



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Lihaskoimahaarjoittelu kehonpainolla

Opas Vantaan vankilan vangeille

Karhu, Tia
Ventälä, Markku

2016 Laurea



LAUREA

AMMATTIKORKEAKOULU

Laurea-ammattikorkeakoulu

Yhdessä enemmän

Lihusvoimaharjoittelu kehonpainolla Opas Vantaan vankilan vangeille

Karhu Tia
Fysioterapian koulutusohjelma
Ventälä Markku
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2016

Karhu Tia, Ventälä Markku

Lihisvoimaharjoittelu kehonpainolla Opas Vantaan vankilan vangeille

Vuosi 2016 Sivumäärä 33 + liitteet

Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa opas lihasvoimaharjoitteluun kehonpainolla Vantaan vankilan vangeille. Tavoitteena oli Vantaan vankilan vankien fyysisen ja psyykkisen terveyden edistäminen lisäämällä fyysistä aktiivisuutta. Vankilan rajatuissa olosuhteissa arkiliikunnan määrä jää erittäin vähäiseksi. Suomalainen vankipopulaatio on muuhun väestöön verrattuna huomattavasti sairaampaa. Liikunnalla on tutkitusti monia positiivisia vaikutuksia fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen. Aihetta lähestyttiin poikkitieteellisesti hoitotyön ja fysioterapian näkökulmasta. Kehonpainoharjoittelu on oivallinen, ajasta ja paikasta riippumaton tapa lisätä fyysisen aktiivisuuden määrää. Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Vantaan vankilan poliklinikan kanssa.

Viitekehystenä toimi WHO:n standardoitu toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health). Mallia sovellettiin vankilaympäristöön; vankien elämään ja tarpeisiin. Kirjallisuuskatsauksessa keskityttiin vankilaympäristöön, fyysiseen aktiivisuuteen ja lihasvoimaharjoitteluun kehonpainolla. Opas testattiin vapaaehtoisilla vangeilla. Palautekeskustelussa esitettiin neljä SWOT -mallin mukaan teemoiteltua kysymystä oppaan vahvuuksista, heikkouksista, mahdollisuuksista ja uhista. Oppaassa on seitsemän helppoa ja kokonaisvaltaista kehonpainoharjoitteluliikettä lihasvoiman harjoittamiseen. Se on sovellus uuteen ympäristöön, sillä vastaavaa opasta erityisesti vankien tarpeisiin ei aikaisemmin ole tehty. Opasta on mahdollista käyttää myös muissa Suomen vankiloissa ja laitoksissa joissa liikuntamahdollisuudet ovat rajatut. Jatkokehitysehdotuksena opasta voisikin tehdä tunnetuksi muissa Suomen vankiloissa. Myös vastaavalle, matalan kynnyksen venyttelyoppaalle saattaisi olla tarve vankiloissa.

Asiasanat: Opas, vanki, terveyden edistäminen, fyysinen aktiivisuus, kehonpainoharjoittelu, ICF

Karhu Tia, Ventälä Markku

Muscle strength training with bodyweight: guide book for the inmates of Vantaa prison

Year	2016	Pages	33 + annex
------	------	-------	------------

The purpose of this thesis was to produce a guide book for muscle strength training with one's body weight for the inmates of Vantaa prison. The goal was to enhance the physical and mental health of Vantaa prison inmates by increasing physical activity. The amount of everyday exercise is very minimal in limited prison surroundings. The Finnish prison population is considerably unhealthier in comparison to the rest of the population generally. Exercise has been found to have numerous positive effects on physical and mental health. The topic was interdisciplinary approach from the perspectives of care work and physiotherapy. Body weight training is an excellent way to increase the amount of physical activity, and it is not bound to any particular time or place. The thesis was carried out in cooperation with Vantaa prison polyclinic.

The WHO's standardized international ICF classification on ability, operation restrictions and health functioned as a frame of reference. The model was applied to a prison environment in the best way to suit inmates' lives and needs. The literary overview focused on the prison environment, physical activity and muscle strength training with body weight. The guide book was tested on voluntary inmates. In the feedback discussion, four themed questions based on the SWOT model about the guide book's strengths, weaknesses, opportunities and threats were presented. The guide book contains seven easy and all-encompassing body weight training exercises for increasing one's muscle strength. It is an application for a new environment, as a similar guide book answering to the specific needs of inmates has not previously been produced. As a suggestion for further development, the guide book could be introduced to other Finnish prisons and institutions with restricted exercise possibilities. There could also be demand for a similar, easily accessible guide book for stretching in prisons.

Keywords: Guide book, inmate, health promotion, physical activity, bodyweight training, ICF

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus	7
3	Vankeus ja vanki	7
	3.1 Rikosseuraamuslaitos	7
	3.2 Vantaan tutkintavankila	8
	3.3 Vankien terveys.....	8
4	Terveyden edistäminen	10
	4.1 Fyysinen aktiivisuus	11
	4.2 Terveyden edistäminen liikunnalla	13
	4.3 ICF-viitekehyksenä	13
5	Lihaskoimaharjoittelu	15
	5.1 Terapeuttinen harjoittelu	16
	5.2 Lihaskoimaharjoittelun annostelu	17
	5.3 Lihaskoiman harjoitusmuodot.....	18
	5.4 Lihaskoimaharjoittelu kehonpainolla	19
	5.5 Lihaskoimaharjoituksen suunnittelu	20
6	Toteutus	22
	6.1 Opinnäytetyön vaiheet	22
	6.2 Tiedonhaku	22
	6.3 Opas	23
7	Oppaan käytettävyyden arviointi.....	25
8	Pohdinta	27
	8.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	29
	Lähteet	31
	Liitteet	34

1 Johdanto

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa opas lihaskuntoharjoitteluun kehonpainolla. Oppaan on tarkoitus palvella Vantaan vankilan vankien tarpeita, edistää heidän terveyttään ja lisätä fyysistä aktiivisuutta. Oppaan avulla on helppo aloittaa kuntoilu ilman apuvälineitä, vain oman kehon paino vastuksena.

Opinnäytetyön aiheen valintaan on vaikuttanut opinnäytetyön toisen tekijän lähes nelivuotinen työkokemus sairaanhoitajan työstä Vantaan vankilan poliklinikalla. Kliinisessä työssä on herännyt ajatus liikunnan lisäämisen hyödyistä vangeille. Vankien fyysinen ja psyykinen kunto on usein vaikuttanut olevan melko heikko. Liikuntaa yhtenä hoitomuotona on siten ollut helppo suositella.

Suomalainen vankipopulaatio on erittäin sairasta verrattuna perusväestöön (Joukamaa ym. 2010, 74 - 75). Liikunnalla on todistetusti positiivisia vaikutuksia fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen, sairauksia ehkäisevällä tavalla. Erityisesti vankilan kaltaisessa suljetussa laitoksessa liikunnan merkityksen on todettu korostuneen fyysisen ja psyykkisen toimintakyvyn ylläpitäjänä. (Cashin, Potter & Butler 2007, 66 - 70; Meek 2014, 170 - 171; Ghanbarzadeh & Ahmad 2012, 217 - 221.) Vankilassa vangin elämä on monin tavoin rajoitettua. Sellien ovet ovat kiinni suuren osan päivästä, yhteydenpito ulkomaailmaan on usein rajoitettua. Tutkintavankeuslain (Tutkintavankeuslaki 2005, 3 luku, 5§; Euroopan neuvoston vankilasäännöt 2006, 16) mukaan vangilla on oikeus ulkoilla joka päivä vähintään tunnin ajan. Oikeus ulkoiluun voidaan evätä terveydentilan, vankilan järjestykseen tai turvallisuuteen liittyvän erityisen painavan syyn vuoksi. Ulkoilu tapahtuu vankilan pihalla aidatuilla alueilla.

Liiallisella inaktiivisuudella on merkittäviä kielteisiä terveysvaikutuksia yksilön ja väestön terveyteen ja toimintakykyyn. Säännöllisellä liikkumisella on suuria taloudellisia vaikutuksia terveydenhuollon menoihin. Yksilötasolla liikunnan vaikutus on toisaalta spesifinen eli se ominaisuus kehittyy, jota harjoitetaan ja toisaalta epäspesifinen eli elimistöön yleisesti kohdistuva ja toimintakykyä ylläpitävä. (Alèn & Arokoski 2015, 71 - 73.)

Teoreettisessa viitekehyksessä käsitellään terveyden edistämistä, fyysistä aktiivisuutta, vankien terveyttä, lihaskuntoharjoittelua kehonpainolla, Rikosseuraamuslaitosta sekä vankilaa ympäristönä. Viitekehystenä työssä käytämme WHO:n kansainvälistä toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokitusjärjestelmää ICF:aa (International Classification of Functioning, Disability and Health).

2 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opas kehonpainoharjoitteluun Vantaan vankilan vankeille. Tavoitteena on vankien terveyden edistäminen fyysisen aktiivisuuden lisäämisen kautta luomalla vankien käyttöön opas lihaskuntoharjoitteluun kehonpainolla. Oppaassa on helposti ymmärrettäviä kuvasarjoja liikkeiden suorittamiseen ja aloittelijan tasolle soveltuva harjoitusohjelma. Vangit voivat tutustua oppaaseen omatoimisesti tai terveydenhuoltohenkilökunnan ohjaamana. Teksti on kahdella kielellä, suomeksi ja englanniksi. Opas on konkreettinen, matalan kynnyksen tapa auttaa lisäämään fyysistä aktiivisuutta ja kohottamaan vankien lihaskuntoa. Liikunta parantaa fyysistä ja psyykkistä kuntoa, itsetuntemusta sekä tuottaa positiivisia onnistumisen kokemuksia.

Tavoitteena on oppaan sisällön, harjoitusten ja liikkeiden huolellinen suunnittelu niin, että niistä muodostuu helppo ja kattava kokonaisuus koko kehon harjoittamiseen. Opas tukee omaehtoista liikkumista ilman apuvälineitä ja harjoituspaikasta ja -ajasta riippumatta. Oppaan harjoitteet soveltuvat toteutettaviksi esimerkiksi sellissä. Tavoitteena on tehdä toimiva ja ymmärrettävä opas vankien kaltaiselle erityisryhmälle. Lisäksi tavoitteena on, että opasta voitaisiin hyödyntää myös muissa Suomen vankiloissa.

3 Vankeus ja vanki

3.1 Rikosseuraamuslaitos

Rikosseuraamuslaitoksen keskeinen tehtävä on tutkintavankeuden ja vankeusrangaistusten täytäntöönpanon turvaaminen ja yhdyskuntaseuraamusten toimeenpano. Tutkintavankien oikeuksia tulee rajoittaa vain sen verran, mitä tutkinnan onnistuminen edellyttää. Heille tulee myös tarjota mahdollisuus osallistua vankilassa järjestettävään toimintaan. Rikosseuraamuslaitoksen arvoissa mainitaan usko ihmisen kykyyn muuttua ja kehittyä. Rikosseuraamusasiakkaat ovat yhteiskunnan marginaalissa ja huomattavan huonossa sosioekonomisessa asemassa. (Rikosseuraamuslaitos 2016b.)

Rikosseuraamuslaitokselle on asetettu muiden tavoitteiden ohessa tavoite vähentää uusintarikollisuuden määrää. Valtionhallinto ja myös Rikosseuraamuslaitos on viime vuosina joutunut sopeutumaan valtion säästöohjelmiin. Nykyisellään vankiloiden tarjoama kuntouttava toiminta on riittämätöntä vaikuttaakseen vankien uusintarikollisuuteen vähentävästi. Toisaalta uusintarikollisuuteen vaikuttaa erilaisia muuttuvia tekijöitä kuten esimerkiksi ajoittain muuttuva lainsäädäntö, joka tekee arvioimisesta haastavaa. (Tyni 2015, 96, 108-114.)

Vankeusrangaistusta kärsivien määrä Suomessa vuositasona on jatkanut laskuaan kymmenen vuoden ajan. Vuonna 2015 vankeja oli keskimäärin 3068. Vapaudesta vankilaan toimitettiin

kaikkiaan 5671 henkilöä vuoden 2015 aikana. Tutkintavankien osuus kaikista vankeusrangais-
tusta kärsivien määrästä taas on huomattavassa nousussa. Ulkomaalaisten vankien osuus on
kymmenessä vuodessa kasvanut yli 50 prosenttia ollen vuonna 2015 16 prosenttia kaikista
vangeista. He edustivat 61:ä eri kansalaisuutta. (Muiluvuori ym. 2016, 5 - 9.) Suhteessa väki-
lukuun on Suomen vankiluku Euroopan pienimpiä. Muissa pohjoismaissa on likimain sama ti-
lanne. Venäjällä ja Yhdysvalloissa vankeja on kymmenen kertaa enemmän suhteessa väkilu-
kuun. (Rikosseuraamuslaitos 2016a.)

3.2 Vantaan tutkintavankila

Vantaan vankila on 185 paikkainen tutkintavankila, joka kuuluu Etelä-Suomen rikosseuraa-
musalueeseen. Vankila on aloittanut toimintansa vuonna 2002, ja sen perustehtäviin kuuluvat
tutkintavankeuden toimeenpano ja vankikuljetus (Rikosseuraamuslaitos 2016c.)

Vankila on erikoistunut valmentamaan vankeja vankeuteen ja motivoimaan katkaisemaan
vankilakierre sekä vähentämään päihteiden käyttöä. Vankilassa on erillinen motivointiosasto
päihdekuntoutujille sekä työkuntoutusosasto. (Rikosseuraamuslaitos 2016c.) Vuonna 2015 kes-
kivankiluku oli 205. Vankirakennekartoituksessa (Rikosseuraamuslaitos 2016, 24 - 35) 1.5.2016
Vantaan vankilassa käyttöaste oli 111,4 prosenttia. Vankeja oli 206 joista 51 oli ulkomaalaisia.

3.3 Vankien terveys

Vanki määritellään henkilöksi, joka on joko vankeus-, sakko- tai tutkintavanki. Tutkintavanki
määritellään henkilöksi, joka on vangittu rikosepäilyn vuoksi ja sijoitettu rangaistuslaitok-
seen. (Tilastokeskus.) Tutkintavankeus on pakkokeino, jota toteutetaan esitutinnan ja oi-
keudenkäynnin aikana. Tutkintavankeus ei siis ole rangaistus. (Rikosseuraamuslaitos 2015a.)
”Tutkintavangille on annettava mahdollisuus ulkoilla vähintään tunti päivässä, jollei tutkinta-
vangin terveydentila taikka vankilan järjestykseen tai turvallisuuteen liittyvä erityisen paina-
va syy ole esteenä” (Tutkintavankeuslaki 2005, 3 luku, 5§).

Vankilaterveydenhuollolla tarkoitetaan vankiloissa toimivaa terveydenhuoltojärjestelmää.
Lähtökohtaisesti vangeille tulee järjestää siviiliterveydenhuollon kanssa tasoltaan samanlaiset
palvelut. Vangilla tulee olla mahdollisuus terveytensä edistämiseen, sairauksien ehkäisyyn
sekä tasoltaan samanlaisiin terveydenhuollon palveluihin kuin julkisessa terveydenhuollossa
muille Suomen kansalaisille. Vankiterveydenhuollolla pyritään erilaisin terveydenhuollon kei-
noin edistämään vangin selviytymistä myös vapaudessa. Jokaisessa Suomen vankilassa on olta-
va vähintään yksi sairaanhoitaja ja lääkärin vastaanotto vähintään kerron viikossa. Vankilater-
veydenhuollon tulee tarjota myös hammashoito. (Rikosseuraamuslaitos 2015b.)

Vangin on mahdollista osallistua vankilassa järjestettävään työtoimintaan, liikunta-aktiiviteetteihin sekä koulutukseen. Myös erilaisia kuntoutusohjelmia järjestetään. Vankiloissa järjestettävä työtoiminta on vähentynyt 2000 -luvulla mutta lasku on taittunut 2010 -luvulla. Vuonna 2015 32 prosenttia vangeista osallistui työtoimintaan. Toimintoihin ja aktiiviteetteihin osallistumiselle on kuitenkin lukuisia esteitä. Toimitilat saattavat esimerkiksi olla epäsoveliaat, laitosturvallisuus uhattuna, vangit moniongelmaisia ja henkilöstöresurssit riittämättömät. (Muiluvuori ym. 2016, 10-11.)

Suomalaisessa vankipopulaatiossa on erittäin paljon erilaista sairautta kuten mielenterveysongelmia, fyysisiä sairauksia, alentunutta työkykyä ja suoranaista työkyvyttömyyttä. Suomalaisessa yhteiskunnassa sairaudet kasautuvat alempiin sosiaaliryhmiin, joihin suuri osa vangeistakin lukeutuu. (Joukamaa ym. 2010, 74-75.) Suomalaisten vankien sairastavuus on lisääntynyt huomattavasti kuluneen kahdenkymmenen vuoden aikana. Reseptilääkkeitä, alkoholia ja huumausaineita käytetään paljon ja haitallisilla tavoilla. Heikko työkyky ja suoranaisten työkyvyttömyys ovat yleisiä. Somaattiset sairaudet ja mielenterveyden häiriöt ovat erittäin yleisiä ja niihin liittyvien terveyspalvelujen käyttö. (Lintonen & Joukamaa 2013, 73-76.)

Viitanen (2013, 66-67) on tutkinut suomalaisten naisvankien terveyttä. Naisvankien määrä on kasvussa ja he viettävät yhä pidempiä aikoja vankilassa. Naisilla on miehiä enemmän somaattisia ja psyykkisiä terveysongelmia ja he käyttävät terveydenhuollon palveluita enemmän. Myös päihdeongelmat ovat mittavat. Vankeusaika voi olla mahdollisuus rauhoittaa vankilan ulkopuolinen rauhaton elämä ja on tärkeää tarjota naisille mahdollisuuksia ylläpitää terveyttään myös vankilassa.

Toivottomuuden tunteet ovat yleisiä vankien mielenterveyttä haittaavia tunteita. Toivottomuuden tunteen ja itsensä vahingoittamisen välillä on löydetty vahva syy-yhteys. Säännöllisellä liikunnan harjoittamisella on todettu olevan selkeä, joskin heikko yhteys toivottomuuden tunteen vähentämisessä. Sekä ohjattua, että omatoimista liikunnan harjoittamista toivotaan vankiloissa lisättävän. Liikunnan merkitys toivottomuuden tunteiden vähentämisessä nähdään tärkeänä. (Cashin, Potter & Butler 2007, 66-70.)

Useat vankilaviranomaiset ovat spontaanisti ottaneet esille ja puhuneet fyysisen harjoittelun puolesta. Sen katsotaan olevan yhtä tärkeää vangeille kuin ravinto tai yhteyden pitäminen läheisiin vankilan ulkopuolella. Vangille itselle fyysisen harjoittelun tavoitteena ei välttämättä ole uusintarikollisuuden vähentäminen tai terveyden edistäminen. Liikunnallisilla aktiiviteeteilla voidaan silti tavoitella vankia sitoutumaan kuntoutuksellisiin tavoitteisiin, motivoimaan ja voimauttamaan vankeja. (Meek 2014, 170-171.)

4 Terveyden edistäminen

Elämme haastavia aikoja terveyden edistämisen näkökulmasta. Terveystieteiden huollon kustannukset ja suomalaisten terveydenhuoltoon kohdistamat vaatimukset kasvavat. Väestö tulee monikulttuurisemmaksi ja moniarvoisemmaksi sekä terveysteknologia tulee osaksi elämäämme. Viimeistään taloudellinen ulottuvuus on tuonut terveyden edistämisen tärkeyden yleiseen keskusteluun. Kansanterveyslakiin tuli vuonna 2006 lisäys terveyden edistämisestä. Terveyden edistämisen näkökulman tulee kunnissa näkyä poliittisten päätösten yhteydessä. (Nurkkala 2010, 21 - 23.)

Terveyden edistäminen käsitteenä on haastavaa määritellä, koska se käsittää laajan toimintakentän. Se voidaan määritellä mm. yhteiskuntapolitiikan kehittämiseksi, terveellisen ympäristön aikaansaamiseksi, yhteistyön ja yksilötaitojen kehittämiseksi sekä terveystieteiden uudistamiseksi. Terveyden edistämisen arvoasettelussa ihminen itse on aktiivisesti toimiva subjekti omassa arjessaan. Yhteiskuntapolitiittisesti sen lähtökohdaksi on luoda riittävät rakenteelliset ja taloudelliset edellytykset yksilön ja yhteisöjen terveyttä edistäville valinnoille. (Pietilä 2010, 16.)

Tarkoituksena terveyden edistämässä on antaa ihmiselle mahdollisuus parantaa omaa hyvinvointiaan ja ympäristöstään aktiivisena toimijana. Ammatillisesti terveyden edistäminen on arvotyöskentelyä, jossa pyritään mahdollistamaan henkilön elämän toteutuminen inhimillisesti. Terveyden edistämässä yksilö on omien terveystietojensa tekijä, jolloin hän on myös sidoksissa ympäristöönsä ja yhteiskuntansa mahdollisuuksiin. (Pietilä 2010, 165, 274.)

Terveyden edistämistä voidaan ajatella sekä promotiivisesta, että preventiivisestä näkökulmasta. Promotio on mahdollisuuksien luomista henkilön jokapäiväisessä elämässä ja ympäristössä jo ennen ongelmia. Näkökulma on preventiivinen, kun henkilö on vaarassa sairastua tai jo sairastunut ja häntä tuetaan muutokseen. Näistä kahdesta ryhmästä koostuu suurin osa terveystieteistä. Tärkeänä sisältönä pidetään myös päivittäisessä elämässä tarvittavien tietojen ja taitojen välittäminen. (Rouvinen-Wilenius 2007, 6.) Ämmälä (2016) kokee kehonpainoharjoittelun erittäin positiivisena preventiivisestä näkökulmasta. Vamma-alttiimpien lajien sijaan kehonpainoharjoittelu voisi vähentää vammojen syntymistä ja samalla inhimillistä kärsimystä ja taloudellisia kustannuksia.

Pietilä (2011, 231 - 242) on tutkinut terveydenhuollon ammattihenkilöiden näkemyksiä terveyden edistämisestä päivittäisessä työssä. Kaikki haastatellut kokivat tekevänsä sekä preventiivistä (ehkäisevää) että promotiivista (edistävää) työtä. Terveyden edistäminen koettiin asenteena ja tapana toimia asiakkaan hyväksi jokapäiväisessä työssä, ei niinkään erillisinä toimina. Tärkeänä piirteenä koettiin asiakkaan voimavarojen ja lähtökohdienten huomioon ottaminen.

Vankiloissa tehtävä terveyden edistämistyö vaikuttaa ehkäisevästi vankien terveydentilaan ja on siihen tehokas keino. Terveyden edistämiseen voidaan ottaa poliittinen, taloudellinen tai organisaation näkökulma. Yhteiskunnassa vaikuttava vastenmielisyyys tarjota hyvää terveydenhuoltoa ihmisryhmälle, johon mahdollisesti ei pysty samaistumaan, ei saa vaikuttaa asiaan. Vankila itsessään on rangaistus, ei huono terveydenhuolto. Vangit ovat usein jääneet vaille kunnollista perusterveydenhuoltoa ja vankilaelämä jo itsessään sisältää erityisiä terveystriskejä. (Ross 2013, 8 - 9, 115 - 116.)

4.1 Fyysinen aktiivisuus

Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkea tahdonalaisten lihasten energiankulutusta lisäävää toimintaa. Se viittaa vain fyysisiin ja fysiologisiin toimintoihin, ei sosiaalisiin tai psykisiin seurauksiin. Liikunta on osa fyysistä aktiivisuutta, mutta terminä fyysinen aktiivisuus on liikuntaa laajempi, eikä sitä mielletä harrastamiseen. Harrastamisen mielle yhtymän puuttuminen fyysisen aktiivisuuden termistä edistää sen käyttö laajoissa merkityksissä, kuten yhteiskunnan toiminnoissa kaikissa mahdollisissa yhteyksissä, ja väestöryhmissä. Fyysisellä aktiivisuudella voidaan vähentää inaktiivisuutta, lisätä energiankulutusta ja ehkäistä lihavuutta. (Vuori, Taimela & Kujala 2012, 19 - 20.)

Inaktiivisuus eli liikkumattomuus on fyysisen aktiivisuuden vastakohta. Liikuntalääketieteessä termillä ei tarkoiteta täydellistä lihasten liikkumattomuutta, eikä lepoilaa vastaavaa energiankulutusta, vaan niin vähäistä fyysisen aktiivisuuden määrää, ettei se stimuloi elimistön toimintoja ja rakenteita riittävästi säilyttääkseen niitä niiden normaaleja tehtäviä vastaavina. Inaktiivisuus on liian heikkoja tai harvoin toistuvia lihassupistuksia, jotka eivät turvaa lihasten uusiutumista, eivätkä säilytä lihasten voimaa ja kestävyyttä. Tällöin myöskin aineenvaihdunnan kuormittaminen on vähäistä, ja hiilihydraattien ja rasvojen aineenvaihdunta ei pysy toimintakykyä ja terveyttä säilyttävällä tasolla. (Vuori ym. 2012, 19 - 20.)

Aikuisen ihmisen päivän energian tarve vaihtelee 1500-8000 kcal välillä. Valtaosalla se kuitenkin on 1900-3600 välillä. Päivittäinen energian tarve koostuu kolmesta osasta; perusaineenvaihdunnasta eli lepoaineenvaihdunnasta, joka on välttämättömien elintoimintojen käyttämää energiaa ja aterioiden lämmöntuotosta, jolla tarkoitetaan ravintoaineiden kulkeutumista ja imeytymistä kehossa, tämä lisää energiankulutusta. Kolmas päivittäisen energian tarpeen osa on fyysinen aktiivisuus, joka pitää sisällään työn, arjen ja liikunnan. (Fogelholm & Vuori 2011, 27.)

Fyysinen aktiivisuus työssä vaihtelee työtehtävän mukaan. Se voi olla raskasta kuten rakennustyö tai lähes passiivista kuten toimistotyö. Vapaa-ajan aktiivisuus on energian kulutuksen mukaan jaettu liikuntaan, jolla tarkoitetaan suunniteltua ja säännöllistä fyysistä aktiivisuutta ja arkiaktiivisuuteen. (Fogelholm & Vuori 2011, 27.) Arkiaktiivisuudella tarkoitetaan hyötylii-

kuntaa, joka tapahtuu vapaa-ajalla. Viimeisten vuosikymmenten aikana ihmisten arkiaktiivisuus on vähentynyt, sillä useat fyysistä aktiivisuutta vaativat tilanteet ovat jääneet pois. Esimerkiksi ovet avautuvat automaattisesti ja kerrosten välit kuljetaan liukuportailta tai hisseillä, koneet huolehtivat kotitöistä. Usea työnkuva on muuttunut raskaasta ruumiillisesta työstä inaktiivisemmaksi istumatyöksi. (Vuori ym. 2012, 425 - 426.)

Terveyden kannalta merkittävää on välttää täydellinen fyysinen passiivisuus, eli inaktiivisuus. Vähäinenkin aktiivisuus on parempi, kuin ei mitään. Fyysinen aktiivisuus päivän aikana kattaa arkiaskareet, liikunnan ja työssä tapahtuvan aktiivisuuden. (Arokoski ym. 2015, 83.) Jotta aktiivisuudesta saataisiin merkittäviä terveyshyötyjä, tulisi fyysistä aktiivisuutta tulla aikuiselle viikossa 2,5h kohtuullisella kuormituksella ja 1,5h rasittavalla kuormituksella. Kuormittavaa ja kohtuullisen kuormittavaa liikuntaa voi myös yhdistellä. Yhtämittaisen fyysisen aktiivisuuden tulisi kestää vähintään 10minuuttia, ja sitä tulisi olla useampana päivänä viikossa, jotta terveyshyötyihin päästään. Kestävyystyyppisen harjoittelun lisäksi aikuisten tulisi vähintään kahdesti viikossa monipuolisia lihasvoimaharjoitteita. (Fogelholm & Vuori 2011, 69.)

Elämä vankilassa on monin tavoin rajoitettua. Vankien mahdollisuudet vaikuttaa asioihin, jotka siviilissä ovat täysin omassa päätösvallassa, ovat monesti vähäiset. Arkiliikunnan määrä jää vähäiseksi, koska arkiaskareita on vähän. Vangit eivät pääse hoitamaan arkiaskareisiin kuuluvia normaaleja asioiteja, kuten kaupassa käyntiä tai muuta kodinhoitoa. Ruokailut, ulkoilut, viikoittaiset sisäliikuntatunnit toistuvat ennakoidulla, rutiininomaisella kaavalla. Vanki viettää lähes kaiken ajan selliosastolla ja omassa sellissä. Äärimmillään sellissä vietetään 24 tuntia vuorokaudesta. Halutessa pääsee päivittäin ulkoilemaan tunniksi tai pyytäessään soutilaitteella varustettuun selliosaston erilliseen tilaan. Toisaalta vähemmän suljetulla osastolla sellin ovi on auki alkaen klo 07.00 aina klo 19.00 asti ja vain yön kiinni. Päivällä vanki voi seurustella muiden vankien kanssa ja osallistua kyseisellä osastolla vangeille mahdollisesti järjestettyyn toimintaan. (Rönkkö 2016.)

Battaglia ym. (2015, 343-345) ovat tutkineet fyysisen harjoitusohjelman vaikutuksia vankien hyvinvointiin. He selvittivät, mitkä harjoitusmuodot vaikuttivat eniten mielenterveyshäiriöihin. 64 vankia oli jaettu kolmeen ryhmään harjoittelumuotojen perusteella. Harjoittelumuodot olivat kestävyysharjoittelu sekä vastusharjoittelu (CRT) ja korkeaintensiteettinen voimaharjoittelu (HIST). Kontrolliryhmä ei saanut ohjattua liikuntaa ollenkaan. Yhdeksän kuukautta kestäneen tutkimustulosten mukaan liikunta vähensi masennusta ohjattua liikuntaa harjoittaneissa ryhmissä. Kontrolliryhmällä masennus lisääntyi. Korkean intensiteetin harjoittelumuodon huomattiin vähentävän levottomuutta, väkivaltaisuutta ja ahdistusta. Fyysinen harjoittelu nähtiin tärkeänä osana vangin yleistä hyvinvointia ja uudelleensopeutumisessa yhteiskuntaan vapautumisen jälkeen. Tulosten mukaan ohjattu harjoittelu kohtalaisella intensiteetillä kerran viikossa tukee vankien hyvinvointia. Ghanbarzadeh & Ahmad (2012, 217 - 221) ovat

tutkineet aerobisen harjoittelun vaikutusta päihdeongelmaisten ja talousrikollisten mielen-terveyteen kahdeksanviikkoisessa liikuntaohjelmassa. Olettamana oli, että riittävä hyvä mielen-terveys ehkäisee rikollisuutta. Osallistujat kärsivät somatisaatiosta, asosiaalisesta persoonallisuushäiriöstä, masennuksesta ja ahdistuneisuudesta. Tutkimuksessa todettiin mielen-terveyden merkittävä paraneminen päihdeongelmaisten ryhmässä. Myös talousrikollisten ryhmässä oli positiivisia löydöksiä mutta ei niin merkittäviä kuin päihdeongelmaisten ryhmässä.

4.2 Terveyden edistäminen liikunnalla

Säännöllisellä liikunnalla on yhteys hyvinvointikokemuksiin rentouttamalla, virkistämällä ja vähentämällä negatiivisia kehon tuntemuksia. Sen on koettu vähentävän myös psyykkistä kuormittuneisuutta ja parantavan akuutin stressin sietokykyä (Nupponen 2011, 43-56). Suurin osa liikunnan terveydellisistä hyödyistä perustuu kuitenkin muutoksiin aineenvaihdunnassa ja elintoihinnoissa. Liikunnan vähäisyyden tai mahdollisen liikkumattomuuden on havaittu aiheuttavan toimintakyvyn ja terveyden kannalta epäedullisia muutoksia jokseenkin kaikissa elinjärjestelmissä ja elimissä. (Vuori ym. 2012, 30-31.)

Liikkumisen yhteydessä puhutaan kuormitusvasteesta, joka johtaa harjoitusvasteeseen. Harjoitusvaste korreloi säännönmukaiseen kuormituksen määrään, voimakkuuteen ja keston, kuormitus voi olla fysiologisen kuormituksen lisäksi psykologista kuormitusta. Tavanomaisen tason ylittävä sopivan suuruinen kehon kuormitus riittävän useasti toistettuna aiheuttaa terveydelle ja toimintakyvylle edullisia harjoitusvaikutuksia, kuten suurentuneen energiantuoton maksassa ja lihaksissa sekä rasvakudoksissa. Säännöllisyys liikkumisessa tuottaa terveysvaikutusten kirjon, johon kuuluvat myös harjoitusvasteen näkyminen kehon energiavarastoissa, autonomisessa hermostossa, hormonaalisen ja immunologisen järjestelmän toiminnoissa sekä ruoansulatuselinten toiminnassa. (Vuori ym. 2012, 18-19.)

Zacheus (2008, 38-39, 57-58) on tutkinut suomalaisten suhdetta vapaa-aikaan ja liikuntaan. Tutkimuksen mukaan tällä hetkellä vallitsee terveyseetos, joka tuo jatkuvasti ihmisten tietoisuuteen liikunnan terveydellisiä vaikutuksia. Liikunnan merkitys on korostunut ja tullut ihmisille tärkeämmäksi. Kaksi kolmesta suomalaisesta saa merkittävästi nautintoa liikunnasta ja noin puolet suomalaisista harrastaa liikuntaa kolme kertaa viikossa niin, että sillä on terveydelle suotuisia vaikutuksia.

4.3 ICF-viitekehyksenä

Opinnäytetyömme tavoite on edistää vankien terveyttä lisäämällä fyysistä aktiivisuutta. Opinnäytetyön tarkoitus on tehdä vangeille opas lihaskuntoharjoitteluun kehonpainolla. Olemme valinneet viitekehykseksi WHO:n toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvä-

lisen luokituksen (ICF). ICF on kansainvälinen standardoitu luokitus, joka on hyväksytty WHO:n yleiskokouksessa vuonna 2001. (WHO, 15.)

Toimintakyvyllä tarkoitetaan tasapainotilaa fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisten taitojen ja ominaisuuksien sekä arkielämän vaatimusten välillä. Toimintakyky voi muuttua vamman tai arkielämän asettamien vaatimusten takia. (Arokoski, Mikkelsen, Pohjalainen, Viikari-Juntura 2015, 20.) Vangeilla arkielämä on muuttunut vapaasta kotiarjesta rajoitettuun vankilaarkeeseen.

Viitekehystenä ICF ottaa huomioon kattavasti elämän osa-alueet, lääketieteellisen terveyden tilan, ruumiin ja kehon toiminnot sekä myös rakenteet, ympäristö- ja yksilötekijät, osallistumisen ja suoritukset. Eri osa-alueiden välillä on dynaaminen vuorovaikutus, eli interventiot kohdistettuna yhteen osa-alueeseen vaikuttavat myös yhteen tai useampaan muista osa-alueista. (WHO, 18.)

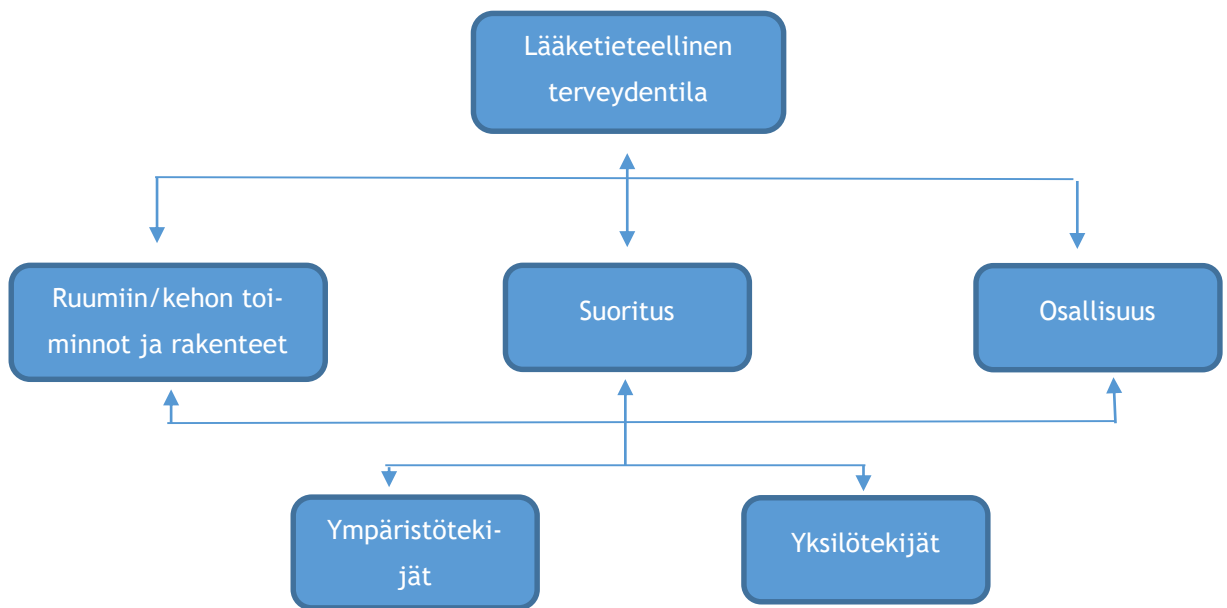
Alla olevassa taulukossa on kuvattu ICF:n osa-alueet ja niiden määritelmät sekä mitä ne tarkoittavat opinnäytetyömme viitekehystenä.

Osa-alueet	Määritelmät	Opinnäytetyössä tarkoittaa
Lääketieteellinen terveydentila	Häiriö tai tauti	Vanki (arjen muutos)
Suoritus	Yksilön toteuttama, toimi tai tehtävä	Terveyden edistäminen, fyysisen aktiivisuuden lisääminen, lihaskuntoharjoittelu ja terapeutin harjoittelu kehonpainolla
Osallistuminen	Osallistumista elämänsä tilanteisiin	Yhteiskunnan näkökulma, osallisuus omaan elämäntilanteisiin
Ruumiin ja kehon toiminnot ja rakenteet	Fysiologiset toiminnot elinjärjestelmissä, joihin luetaan myös mielen toiminnot. Ruumiin rakenteet ja anatomiset osat, kuten raajat	Lihakset ja niiden harjoittamisen vaikutukset kehoon ja henkilön hyvinvointiin.
Yksilötekijät	Muodostavat tietynlaisen taustan yksilön elämästä ja elämisestä	Vanki
Ympäristötekijät	Se ympäristö, jossa ihmiset elävät ja sen fyysinen, sosiaalinen	Vankila, odotukset, asenteet, säännöt ja lait

	aalinen ja asenneympäristö	
--	----------------------------	--

Taulukko 1 (WHO, 18.)

ICF:n osa-alueet ovat vuorovaikutussuhteissa toisiinsa. Alla oleva kaava kuvaa yksilön toimintakyvyn määräytymistä lääketieteellisen terveydentilan ja kontekstuaalisten tekijöiden, eli ympäristön ja yksilötekijöiden vuorovaikutuksen seurauksena. (WHO, 18-19.)



Kuvio 2: (WHO, 18.)

5 Lihaskuntoharjoittelu

Voimaharjoittelussa vaikutus kohdistuu spesifisti lihaskudokseen ja sen voimantuottoominaisuuksiin, mutta sen lisäksi voimaharjoittelu kuormittaa verenkiertoelimistöä, luustoa, niveliä sekä se aiheuttaa toimintakyvyn kannalta merkittäviä liitännäisvaikutuksia. (Arokoski ym. 2015, 85.) Suuremman voiman määrän lihaksistossa on huomattu vähentävän sydän- ja verisuonitautien riskitekijöitä ja vähentävän kuolleisuutta lisääviä tekijöitä. Sen on huomattu myös vähentävän sydän- ja verisuonitautien tapahtumia. Vielä ei osata sanoa, kuinka paljon lihasvoimaharjoittelua tulisi annostella ja mikä sen minimi määrä olisi, mutta on huomattu, että säännöllisellä harjoittelulla saadaan aikaan monia positiivisia biologisia muutoksia ja muutoksia kehon koostumuksessa. (ACSM'S 2014, 179.)

Lihaskuntoharjoittelulla saadaan aikaan positiivisia muutoksia veren glukoosipitoisuuteen, sen insuliiniherkkyyteen ja verenpaineeseen. Lihaksen määrän ja sen voiman lisääntymisen on huomattu ehkäisevän osteoporoosia lisäämällä tehokkaasti luumassaa. Lihaskuntoharjoittelun uskotaan myös ehkäisevän nivelrikon riskitekijöitä ja samalla nivelrikkoa. Nivelrikkopotilailla

on myös huomattu lihasvoimaharjoittelun lievittävän kipua ja ehkäisevän huonoa toimintakykyä. (ACSM'S 2014, 179.)

Lihaskvoimaa lisäävät liikkeet voivat kuormittaa yhtä aikaa useita isoja lihasryhmiä ja liikettä tapahtuu useammassa nivelessä. Harjoittelulla voidaan kehittää kehon koordinaatiota, tasapainoa ja keuhonhallintaa. Täten liikkeet tukevat henkilön arkiliikkumista parantamalla esimerkiksi ryhtiä ja asennonhallintaa. Haastavuutta harjoitteluun saadaan muuntamalla toisto- ja sarjamääriä sekä muokkaamalla liikkeitä haastavammiksi, esimerkiksi punnerrus polvet maassa tai päkiöillä. (Aalto & Seppänen 2012, 35.)

5.1 Terapeuttinen harjoittelu

Termiä terapeuttinen harjoittelu käytetään fysioterapian yhteydessä ja se viittaa liikuntaharjoitteluun, joka on järjestelmällistä ammattihenkilön suunnittelemaa liikuntaa liikkumis- tai terveysongelman vähentämiseksi tai ehkäisemiseksi. Se on tutkittuun tietoon ja näyttöön perustuvaa toiminnallisten harjoitusten aktiivista käyttöä, jonka tarkoituksena on ylläpitää henkilön toimintakyky riittävällä tasolla. (Arokoski ym. 2015, 390-391; Autti-Rämö Salminen, Rajavaara, Ylinen 2016, 275.)

Terapeuttisella harjoittelulla vaikutetaan ihmisen suoritus- ja toimintakykyyn ehkäisemällä tai korjaamalla kehon rakenteiden vajavuuksia ja toimintoja sekä lieventämällä osallistumisen esteitä ja suoritusten rajoitteita. Harjoittelussa käytetään toiminnallisia ja aktiivisia menetelmiä. Terapeuttinen harjoittelu kohdistetaan henkilön toimintakyvyn kannalta olennaisiin ja suorituskykyä tukeviin perusrakenteisiin ja siinä pyritään soveltamaan henkilön kykyjen ja rajoitteiden mukaan normaaleja fyysisen suorituskyvyn harjoittelun periaatteita. (Arokoski ym. 2015, 390 - 391; Autti-Rämö ym. 2016, 275.)

Terapeuttinen harjoittelu koostuu suunnittelusta ja ohjaamisesta sekä henkilön tai ryhmän tavoitteiden määrittelystä ja harjoittelun vaikuttavuuden arvioinnista ja mittaamisesta. Se perustuu vaikeusasteeltaan ja kuormittavuudeltaan progressiivisesti eteneviin menetelmiin, mikä mahdollistaa arvioinnin ja mittaamisen. Harjoittelua voidaan toteuttaa terapeutin kanssa tai omaehtoisena harjoitteluna niin sanotusti henkilölle luonnollisessa ympäristössä toiminnallisina harjoituksina. Terapeuttisessa harjoittelussa huomioidaan myös WHO:n ICF-luokituksen liittyvät yksilölliset ja ympäristölliset tekijät. (Arokoski ym. 2015, 390 - 391; Autti-Rämö ym. 2016, 275-277.)

Terapeuttisen harjoittelun annostelu perustuu tavoitteeseen. Annostelua tulee lisätä progressiivisesti niin kauan, kunnes tavoitetaso on saavutettu. Yksittäisen harjoituskerran tulee olla riittävän kuormittava, jotta elimistön tasapainotila järkkyy ja harjoitus saa aikaa väsymytilan. Väsymytilasta elimistö palautuu paremmalle tasolle voimantuoton suhteen, jolloin kehittä-

tymistä tapahtuu. Kun harjoituskerrat toistuvat optimaalisin aikaväleihin ja progressiivisesti, saadaan harjoittelulle suotuisin vaste. Jos taas kuormitus ei ole riittävää tai harjoitusfrekvenssi, eli aikaväli, on liian harva, ei suotuisaa kehitystä tapahdu. (Arokoski ym. 2015, 390 - 391; Autti-Rämö ym. 2016, 275-277.)

5.2 Lihasvoimaharjoittelun annostelu

Yleisesti lihasvoimaharjoitteita tulisi harjoittaa 2-3 kertaa viikossa, ja harjoitteiden välissä tulisi olla noin 48 tuntia. Harjoitteiden tulisi harjoittaa kaikkia suuria lihasryhmiä, ja yksi harjoitus voi sisältää kaikkien lihasryhmien harjoittamisen tai vain osan. Jos harjoituksella halutaan vaikuttaa vain osaan lihaksista, tulee suunnitella kaksi-tai kolmijakoinen harjoitusohjelma, jotta viikon aikana saadaan harjoitettua kaikkia suuria lihasryhmiä. Tällöin harjoitusten määrä voi lisääntyä neljään kertaan viikossa. Harjoitusliikkeiden on hyvä olla montaa niveltä yhtäaikaaisesti liikuttavia, jotta mahdollisimman monia lihaksia harjoitetaan samanaikaisesti. Liikettä kohden sarjoja suositellaan 2-4, ja niiden välillä palautusta tulisi pitää 2-3 minuuttia. Lihasvoimaharjoittelua suositellaan etenkin niille, jotka saavat vähemmän fyysistä aktiivisuutta. (ACSM'S 2014, 179-185.)

Yksi lihasvoimaharjoitus tulisi rakentaa lämmittelystä, lihasvoimaharjoitteista, jäähdyttelystä ja venyttelystä. Lämmittelyn tulisi kestää 5-10 minuuttia ja sisältää lihaksia ja verenkiertoelimistöä kohtalaisesti rasittavia aktiviteettejä. Lihasvoimaharjoitteiden, eli itse harjoituksen tulisi kestää 20-60 minuuttia ja sisältää kehoa kuormittavia voimaharjoitteita, kun taas jäähdyttelyn tulisi sisältää vain kevyesti rasittavia aktiviteettejä verenkierto- ja hengityselimistölle ja kestää 5-10 minuuttia. Harjoituksen lopuksi on hyvä suorittaa lyhyet, esimerkiksi 10 minuuttia kestävät venytykset harjoituksen kohteena olleille lihaksille. (ACSM'S 2014, 164.)

Jotta lihasvoimaharjoitteita voidaan annostella tarpeeksi kuormittavilla vastuksilla, tulee henkilön tietää oma toistomaksiminsa. Toistomaksimi tarkoittaa suurinta määrää, jonka henkilö voi nostaa yhdellä toistolla, se merkitään 1RM (repetition maximum). Toistomaksimiin liittyy laskukaava, jonka avulla henkilön toistomaksimi voidaan laskea prosentteja käyttäen. Jos henkilön toistomaksimi esimerkiksi penkkipunnerruksessa on 45kg, ja hän haluaa harjoittaa perusvoimaansa ja tehdä 8-12 toistoa optimipainoilla, tulee tällöin toistomaksimista laskea painot, jotka ovat 60-80% maksimista. Tällöin henkilö tekisi sarjansa 27-36kg:lla. (ACSM'S 2014, 183.)

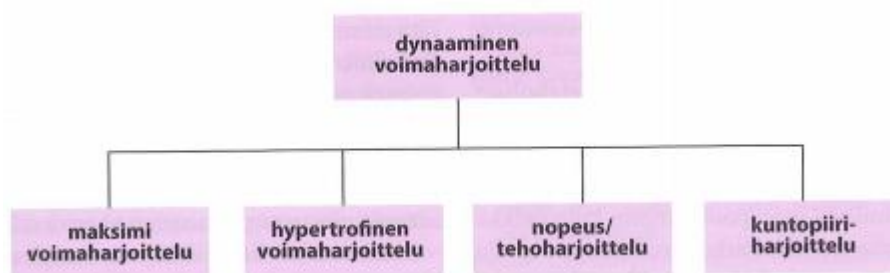
Toistomaksimin lisäksi lihasvoimaharjoituksen kuormittavuutta voidaan arvioida käyttäen Borgin asteikkoa, eli RPE:tä. Borgin asteikolla saadaan tietoa koetusta liikunnan rasittavuudesta. Suuri koettu rasittavuus lisää verenkierron ja sydämen toimintahäiriöiden ja tuki- ja liikuntaelinvammojen määrää. Se vähentää myös liikkumisen miellyttävyyttä, jolloin myös kiinnostus

liikkumiseen vähenee. Asteikko kattaa numeroina alueen 6-20, jossa alueet 10-16 eli erittäin kevyestä rasittavaan kattavat turvallisen ja rasittavuudeltaan riittävän liikkumisen eli terveysliikunnan osuuden. Alue kattaa niin lihasvoimaharjoittelun, kuin kestävyystyyppisen harjoittelun. (Fogelholm & Vuori 2011, 45.)

5.3 Lihasvoiman harjoitusmuodot

Lihaksen toimintatapa luokitellaan isometriseksi ja dynaamiseksi, mutta liikunta sisältää usein molemmat komponentit. Isometrinen voimaharjoittelu käsittää staattiset harjoitteet, jolloin lihasta jännitetään, mutta lihaksen pituus tai nivelkulma ei muutu. Tällöin puhutaan staattisesta lihastyöstä. Isometrisellä lihastyöllä vaikutetaan vain kapea-alaisesti nivelkulman alueella, eikä harjoitus vaikuta lihasmassaan tai motorisiin taitoihin. Isometrisellä lihastyöllä voidaan kuitenkin ylläpitää neuromuskulaarista valmiutta aloittaa dynaaminen harjoittelu. Aseennon ylläpito harjoitteiden aikana vaatii myös isometristä lihastyötä. (Arokoski ym. 2015, 86.)

Dynaaminen lihasvoimaharjoittelu on tärkeä elementti monipuolista liikuntaharjoittelua. Sen tehtävä on suurentaa lihasmassaa ja lihasvoimaa. Dynaaminen lihasvoimaharjoittelu eroaa staattisesta liikkeillään. Liikkeiden aikana nivelkulma muuttuu ja samoin lihaksen pituus. Dynaaminen harjoittelu jaetaan maksimivoimaan, hypertrofiseen voimaharjoitteluun, nopeusvoimaan ja kuntopiiriharjoitteluun. (Arokoski ym. 2015, 86-87.)



Kuvio 3: (Arokoski ym. 86.)

Maksimivoimaa harjoitettaessa käytetään lähes maksimikuormaa (80% toistomaksimista), tehdään vähän toistoja (3-6) ja harjoitteet tehdään nopeasti. Maksimivoimaharjoitteilla kehitetään hermoston toimintaa tehokkaammaksi, ei niinkään lihasten kokoa. Tällainen harjoitusmuoto sopii vain harjaantuneille ja terveille henkilöille, sillä toistojen aikana ihminen pitää hengitystä. Tämä aiheuttaa valsalvaus -ilmiön, jolloin systolinen ja diastolinen verenpaine nousevat merkittävästi. (Arokoski ym. 2015, 87.)

Jos henkilö haluaa kasvattaa lihasmassaa ja voimaa, tulee valita harjoittelumuodoksi hypertrofinen voimaharjoittelu. Harjoitusmuodossa käytetään maksimivoimaharjoittelun tavoin suuria kuormia (70-90% toistomaksimista), mutta liikkeet pyritään tekemään hitaasti aivan väsymiseen asti, mahdollisimman runsain toistoin (6-12). Lisääntyneen lihasmassan ansiosta harjoittelulla voi olla suotuisia vaikutuksia sokeri- ja rasva-aineenvaihduntaan. Tässä mielessä sillä on myös terveyttä edistäviä vaikutuksia. Harjoitusmuodon rankkuus toisaalta rajaa sen vain terveille ja erittäin motivoituneille henkilöille. (Arokoski ym. 2015, 85-89.)

Nopeusvoimaa harjoitellaan nimensä mukaisesti suurella liikenopeudella ja intensiteetillä. Tyypillisesti kuorma on suhteellisen kevyt (30-60% toistomaksimista) ja toistoja tehdään 1-10. Toimintakyvyn harjoittamisessa ja ylläpitämisessä nopeusharjoittelu on erittäin hyödyllistä, sillä ikääntymisen myötä nopeusominaisuudet heikkenevät. (Arokoski ym. 2015, 390-391.)

Kuntopiiriharjoittelu tapahtuu kestävyys- ja voimaharjoittelun välimaastossa. Tyypillisesti toistoja tehdään runsaasti, 10-30. (Arokoski ym. 2015, 87.) Kauranen (2014, 442) puhuu kuntopiiriharjoittelusta kesto-voiman harjoittamisena, jolloin toistoja tulee myös yli 15, ja sarjojen välit pidetään lyhyinä (30 sekuntia). Liikkeet tulee suorittaa rauhallisesti ja hallitusti. Kauranen toteaa kesto-voiman olevan lihaksen kykyä ylläpitää tiettyä voimatasoa, kun toistoja on useita ja palautusaika jää lyhyeksi. Parhaimmillaan kuntopiiriharjoittelulla voidaan kuormittaa luustoa ja kaikkia suuria lihasryhmiä monipuolisesti. Sen avulla voidaan harjoittaa myös toimintakyvyn kannalta mielekkäällä tavalla tasapainon säätelyä ja verenkiertoelimistöä (Arokoski ym. 2015, 87). Isojen lihasryhmien harjoittaminen esimerkiksi etunojapunnerruksilla, erilaisilla vatsa- ja selkäliikkeillä, kyykyillä sekä hypyillä tuottaa monipuolisen ja tehokkaan harjoituksen myös ilman painoja (Aalto & Seppänen 2012, 43-44).

	Kestovoima		Maksimivoima			Nopeusvoima	
	Aerobinen	Anaerobinen	Hypertrofinen	Hypertrofis-hermostollinen	Hermostollinen	Hermostollinen ja hypertrofinen	Hermostollinen
Kuorma (%)	0-30	20-60	60-80	70-90	90-100	30-60	30-60
Toistoja/sarja	30-	10-30	6-12	3-6	1-3	1-10	1-10

Kuvio 3: (Arokoski 2015, 86.)

5.4 Lihasvoimaharjoittelu kehonpainolla

Kehonpainoharjoittelu ei ole uusi keksintö, sitä on käytetty harjoittelu metodina jo tuhansia vuosia sitten muinaisten roomalaisten, kreikkalaisten ja egyptiläisten toimesta. Yksinkertaisesti määriteltynä kehonpainoharjoittelu on harjoittelua, johon keho osallistuu vastuksena ja työ tehdään painovoimaa vastaan. (Harrison 2010, 52.) Kehonpainoharjoittelu on siis lihaskuntoharjoittelua ilman apuvälineitä, nimensä mukaisesti vain oman kehon paino vastuksena

(Kauranen 2014, 451- 459). Harjoittelussa kehoa liikutetaan painovoimaa ja maan vetovoimaa vastaan (Harrison 2010, 52).

Yleisiä kehonpainoharjoitteita ovat erilaiset punnerrukset, kyykyt, hypyt sekä jooga tyyppiset mielen ja kehon harjoitteet. Harjoitteet suoritetaan omalla keholla, joten harjoitus on aina uniikki riippuen yksilön raajojen pituuksista, lihaksista ja jänteistä sekä hänen kehonsa painosta. Harjoitteet ovat usein suljetun ketjun harjoitteita, eli monia lihaksia ja niveliä käytetään samanaikaisesti liikuttamaan kehon osia pois päin tai kohti ankkuroitua keho osaa. Suljetun ketjun harjoitteissa voimistetaan useaa lihasryhmää yhtäaikaaisesti. (Harrison 2010, 52.)

Kehonpainoharjoittelulla voidaan kehittää suhteellista lihasvoimaa, eli kykyä liikuttaa jotain prosentista osaa kehonpainosta (Harrison 2010, 52). Kehonpainolla harjoiteltaessa tavoite voi olla ryhdin ja lihastasapainon harjoittaminen. Se auttaa myös painonhallintaan ja yleisen lihaskunnan kohentamiseen. Harjoitusohjelmalla voidaan tähdätä myös jonkin muun urheilulajin tukemiseen lajityypillisellä voimaharjoittelulla ja lihaskestävyuden rakentamisella. (Aalto & Seppänen 2012, 43.)

Kehonpainoharjoitteita voidaan tehdä missä ja milloin vain. Lihaskasvattaminen on oman kehon painolla myös ilmaista ja helppoa. (Kauranen 2014, 451 - 459.) Kehonpainoharjoitteluun tarvitaan vain mielikuvitusta, aikaa ja motivaatiota (Harrison 2010, 52).

Harjoittelu kannattaa aloittaa maltilla, jotta jaksaa ylläpitää hyvää suoritustekniikkaa koko harjoituksen ajan ja välttyä loukkaantumisilta. Aloittelijan tavoite voi olla 30-60 minuutin yhtäjaksoinen harjoitus, 15 - 20 toistoa liikettä kohden reippaalla rytmillä, kestovoimaharjoittelun sääntöjen mukaan. Oikea suoritustekniikka tuottaa tehokkaan ja turvallisen harjoituksen. Työvaihe tulee tehdä tehokkaasti ja kontrolloidusti. Liikkeen loppuvaiheessa pitovaihe, liike pysähtyy. Palauttava, jarruttava työvaihe tehdään loppuun rauhassa, kontrollissa. (Aalto, 2007, 30.)

5.5 Lihaskasvattamisen suunnittelu

Harjoitusohjelmaa suunniteltaessa liikkeiden valinnan perusteena ovat lihakset ja lihasryhmät, joita liikekokoelma aktivoi ja kuormittaa (Kauranen 2014, 461). Työmme tarkoituksena oli rakentaa matalan kynnyksen harjoitteluopas, jonka avulla kuka tahansa voi aloittaa harjoittelun. Tarkoilla yksilöllisillä ominaisuuksilla ei siten ole suurta painoarvoa. Lihaskasvattamisharjoitteluoppaamme sijoittuu vankilan tiloihin ja on suunnattu vangeille. Vankilan tila- ja liikumisrajoitukset otetaan tarkasti huomioon oppaan suunnittelussa.

Liikkeitä valittaessa tulee huomioida liikkeen aikana kuormittuvat ja aktivoituvat lihakset ja lihasryhmät. Koko kehoa harjoitettaessa liikkeitä tulee olla jokaiselle kehon päälihasryhmälle

ainakin yksi. Tulee myös miettiä, liikutetaanko liikkeessä yhtä tai useampaa niveltä. Monien nivelten yhtäaikaisessa liikuttamisessa hyötynä on useampien lihasten yhtäaikainen aktivoituminen. Yhtä niveltä liikutettaessa harjoitus kohdistuu spesifimmin tiettyyn lihakseen tai lihasryhmään. Tällaiset liikkeet ovat helpompia hallita. Useissa päivittäisissä toiminnoissa tarvitaan useamman nivelen liikuttamista samanaikaisesti, jolloin monia niveliä ja lihasryhmiä aktivoivat harjoitusliikkeet ovat tehokkaampia päivittäistoimintojen tukemiseen. (Kauranen 2014, 465-466.)

Kaurasen (2014, 465) mukaan liikkeitä suunnitellessa tulee ottaa myös huomioon liikkeiden variointi, eli harjoitus voidaan suorittaa joko samaa liikerataa käyttäen tai sarjojen sisällä tai välillä muuttellen liikerataa. Yleisesti harjoitteet tehdään nivelen koko liikerataa hyödyntäen. Harjoitteet voidaan suorittaa usein myös joko yhdellä tai kahdella raajalla. Yksi raaja kerrallaan suoritettuna pystytään varmistamaan lihasten symmetrinen kehittyminen molemmissa raajoissa. Kahta raajaa käytettäessä aktivaatio voi olla epätasaisesti raajojen välillä, mikä voi johtaa raajojen epätasapainoiseen kehittymiseen.

Liikkeiden suoritusjärjestys perustuu lihasten väsyvyyteen. Isot monien nivelten ylimenevät liikkeet suoritetaan yleisesti ennen pieniin lihaksiin ja yksittäisiin niveliin kohdistuvia liikeitä. Lihaskunnan kestovoimaa harjoitettaessa liikejärjestyksellä ei ole niin suurta roolia kuin esimerkiksi maksimivoimaa harjoitettaessa. Aloittelevalle lihaskuntoharjoittelijalle hyvä jako on tehdä vuorotellen ylä- ja alaraajoja kuormittavia liikeitä, jotta lihasryhmät ja yksittäiset lihakset saavat riittävästi palautumisaikaa. (Kauranen 2014, 465.)

Lihassoimaharjoittelu koostuu toistoista, sarjoista, palautumisesta ja liikkeiden määrästä. Yleisesti lihaskuntoa harjoitettaessa liikeitä on harjoitusta kohden 5-8. Lihassoimaharjoittelussa sarjoilla tarkoitetaan ryhmää harjoitusliikkeitä tai toistoja, jotka suoritetaan peräkkäin ennen palautumistaukoa. Aloittelevalle harjoittelijalle yleinen sarjamäärä on 1-3 liikettä kohden. Kehityksen myötä sarjamäärä lisääntyy välille 4-10. Toistoilla tarkoitetaan yhden sarjan sisäisten liikkeiden määrää. Kuntopiirityyppisessä lihaskuntoharjoittelussa suositeltava määrä vaihtelee 15-30 välillä. (Kauranen 2014, 468.)

Aikaa harjoitteiden ja sarjojen välillä kutsutaan lepo- tai palautumisajaksi. Sen aikana keho poistuu verenkierron mukana aktivaation aiheuttamia aineenvaihdunnan tuotteita. Samalla keho myös täydentää energianlähde varastojaan, ja valmistautuu näin seuraavaan sarjaan. Tauon pituus vaihtelee kuormituksen ja harjoittelijan fyysisen kunnan mukaan. Yleisesti kuntopiirityyppisen lihaskuntoharjoittelun palautumisaika on noin 30-120 sekuntia. Aloittelijoilla palautumisaika on usein pidempi kuin kokeneella harjoittelijalla. (Kauranen 2014, 468 - 469.)

6 Toteutus

Opinnäytetyössämme käytettiin toiminnallista menetelmää. Kirjallisuuskatsauksessa keskityimme vankilaympäristöön, fyysiseen aktiivisuuteen ja lihasvoimaharjoitteluun kehonpainolla. Viitekehyksenä käytimme WHO:n standardoitua toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälistä luokitusta ICF: a. Työelämäkumppanimme oli Vantaan vankilan poliklinikka. Tavoitteena oli vankien fyysisen aktiivisuuden lisääminen kehonpainoharjoittelun avulla. Tarkoitus oli luoda vankien käyttöön opas lihasvoimaharjoitteluun kehonpainon avulla. Oppaan käytettävyyttä arvioitiin testaamalla se vapaaehtoisilla vangeilla. Ohjelmaa ja opasta kehitettiin saadun palautteen mukaan. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 38 - 42.)

6.1 Opinnäytetyön vaiheet

Opinnäytetyön suunnittelu alkoi huhtikuussa 2016 miettimällä, minkälainen voisi olla hyvä lihaskuntoharjoitteluopas kehonpainoharjoitteluun Vantaan vankilan vangeille. Vankiterveydenhuollon poliklinikoiden ylilääkäri, vankilan johtaja ja poliklinikan henkilökunta suhtautuivat positiivisesti hankkeeseen, jonka tavoitteena olisi tuottaa vangeille positiivisia fyysisiä ja psyykkisiä tuntemuksia liikunnan avulla. Rikosseuraamuslaitoksen ja Vankiterveydenhuollon taloudelliset raamit ovat erittäin tiukat. Oppaamme on vankilalle ja vangeille ilmainen, joten tämäkin miellytti työelämäosapuolta.

Kirjallinen opinnäytetyösopimus allekirjoitettiin huhtikuussa. Toukokuussa esitimme suunnitelmaseminaarissa opinnäytetyön suunnitelman, joka hyväksyttiin muutamin korjausehdotuksin. Syksyn aikana molemmat tekijät perehtyivät kirjallisuuskatsaukseen ja oppaan sisällön hahmottamiseen.

Marraskuussa pidimme liikuntatuokion vankilassa Startti -osaston vangeille saadaksemme palautetta oppaan alustavasta versiosta. Palaute vangeilta ja paikalla olleelta henkilökunnalta auttoi hiomaan oppaan lopulliseen muotoonsa. Oppaan kuvat otettiin joulukuussa Vantaan vankilassa vankisellissä. Alkuperäisen aikataulun mukaisesti valmis opinnäytetyö esitettiin opinnäytetyöseminaarissa joulukuussa 2016.

6.2 Tiedonhaku

Tiedonhaku aloitettiin miettimällä opinnäytetyön aihepiiriä sekä hoitotyön, vankilaympäristön että fysioterapian näkökulmasta. Työnimenä toiminut ”lihasvoimaharjoitteluopas kehonpainolla Vantaan vankilan vangeille” pilkottiin osa-alueisiin, joita olivat muun muassa vanki, vankila, fyysinen aktiivisuus, psyykinen terveys, lihaskuntoharjoittelu, kehonpaino, terveyden edistäminen, opas. Nämä käsitteet ohjasivat tiedonhakuja.

Tutkimusten ja hakusanojen kieliksi rajattiin suomi ja englanti. Tarkoitus oli etsiä kirjallisuuskatsaukseen mahdollisimman laajalti sekä suomalaisia, että kansainvälisiä tutkimuksia, analysoida niitä ja synnyttää kokonaisvaltainen, selkeä esitys. Tiedonhaku kohdistui EBSCOhost, SportDiscus, PEDro ja Medic -tietokantoihin. Suurena apuna toimi myös Rikosseuraamuslaitoksen ylläpitämä Kriminologinen kirjasto. Käytetyillä tietokannoilla ja hakutermeillä löytyi runsaasti sekä suomen-, että englanninkielistä aineistoa. Tästä valikoimme luotettavimmat, uusimmat ja olennaisimmat lähteet aiheemme kannalta lopulliseen tarkasteluun.

6.3 Opas

Opinnäytetyömme tuotos on matalan kynnyksen opas lihasvoimaharjoitteluun kehonpainolla. Se on suunnattu Vantaan vankilan vankien tarpeisiin. Yhteistyökumppanimme toimii Vantaan vankilan poliklinikka. Vankien arjessa arkiliikunnan määrä jää vähäiseksi, ja pyrimmekin edistämään vankien aktiivisuutta tarjoamalla oppaan liikunnan lisäämiseen. Opas perustuu tietoon terveyden edistämisestä fyysisen aktiivisuuden ja lihasvoiman kehittämisen avulla. Harjoitusohjelma on laadittu perehtymällä teoriapohjaan ja terapeuttiseen harjoitteluun. Opas tulee kaikkien halukkaiden vankien saataville, ilmaiseksi.

Vankilan poikkeukselliset olosuhteet luovat erityisiä vaatimuksia. Pääsy harjoittamaan fyysistä kuntoa sekä vankien luku- ja kirjoitustaito vaihtelevat voimakkaasti. Hyvä luku- ja kirjoitustaito ehkäisee syrjäytymistä sekä vahvistaa itsetuntoa ja osallisuuden kokemusta yhteiskunnassa. Vaikeuksia lukemisen ja kirjoittamisen kanssa on yli 20 prosentilla suomalaisista vangeista. (Koski & Miettinen 2007, 5, 59.) Salon (2006, 20) tutkimuksessa todettiin jopa 43 prosentilla suuria ongelmia lukutaidossa. Saman verran koulutusta saaneista peruskoulun 9 - luokkalaisista vain kahdeksalla prosentilla oli vastaavia lukemisen vaikeuksia. Jotta mahdollisimman moni vanki ymmärtäisi oppaan tarkoituksen, on siinä hyviä valokuvia jotka ohjaavat harjoittelua. Ulkomaalaisten vankien vuoksi liikkeet on myös selostettu lyhyesti sekä suomeksi, että englanniksi.

Harjoitteet oppaaseemme valitsimme niin, että ne kuormittaisivat kaikkia suuria lihasryhmiä yhden harjoituskerran aikana. Harjoitusliikkeiden on hyvä olla montaa niveltä yhtäaikaaisesti liikuttavia (ACSM'S 2014, 179-185). Pyrimme valitsemaan isoja, suuria niveliä liikuttavia liikkeitä joissa mahdollisimman moni nivel tekisi töitä liikkeen aikana. Harjoitusmuodoksi valitsimme lihasvoimaharjoittelun, koska sitä suositellaan etenkin niille jotka eivät saa riittävästi fyysistä aktiivisuutta ja se on toteutettavissa pienessä tilassa esimerkiksi sellissä.

Lihaskohtainen harjoittelulla voidaan kehittää kehon koordinaatiota, tasapainoa ja kehonhallintaa (Aalto & Seppänen 2012, 35). Liikkeillämme pyrimme juuri näihin seikkoihin. Parempi kehonhallinta tukee henkilön arkiliikkumista parantamalla asennonhallintaa ja ryhtiä. Liikkeiksi va-

likoituivat burpee, kyykky, punnerrus, sivukyykky, selkälihasliike, vatsarutistus ja sivulankku. Koska kysymyksessä on matalan kynnyksen ohjelma, tuli liikkeiden olla mahdollisimman paljon muunneltavia vaikeustasoltaan ja ennestään tuttuja esimerkiksi koululiikunnasta.

Opas sisältää ajankohtaista tietoa, jota on haettu luotettavista lähteistä. Tekstit ovat ymmärrettävät ja selkeät, mikä on tärkeää oppaan käyttökelpoisuuden kannalta. Opasta pyrittiin elävöittämään kuvilla, jotka helpottavat annettujen ohjeiden ymmärtämistä ja herättävät mielenkiintoa. Opas pyrittiin pitämään tiiviinä, sillä lyhyemmän oppaan tiedetään miellyttävän lukijaa pitkää enemmän. (Hyvärinen 2005.) Opas ei luultavasti tule vastaamaan kaikkiin käyttäjän tarpeisiin, mutta tarjoaa selkeät ja ytimekkäät ohjeet lihasvoimaharjoittelun aloittamiseen kehonpainolla.

Valmis opas tulee Vantaan vankilan käyttöön vankien liikuntaohjauksen ja omaehtoisen liikumisen tueksi. Opasta voivat jakaa poliklinikan työntekijät, mikäli katsovat vangin hyötyvän siitä. Sitä voidaan käyttää joko suullisen ohjauksen apuna tai antaa suoraan vangin käyttöön. Tällöin vanki toteuttaa omatoimisesti oppaan ohjelmaa. Oppaan kirjalliset vinkit helpottavat sen käyttöä ja liikkeiden suorittamista.

Oppaassa tärkeää sen lisäksi mitä sanotaan, on se, miten sanotaan. Lähtökohtana ulkoasun tekemisessä on hyvin ja selkeästi aseteltu teksti, eli taitto ja ymmärrettävät informatiiviset kuvat. Teksti oppaassa on silloin vasta oikein, kun lukija ymmärtää sen. Tällöin hyvin kirjoitettu opas puhuttelee lukijaa. (Torkkola ym. 2002.)

Lihaskohtainen harjoittelu kehonpainolla -oppaan ulkoasu suunniteltiin palvelemaan sen sisältöä. Selkeä ulkoasu tuo oppaalle myös houkuttelevuutta. Suunnitteluvaiheessa tuli päättää oppaan muoto, ja päädyimme A4-arkin kokoiseen pystyasennossa olevaan muotoon. Päätimme myös kuvien asettelumallin, tekstin koon, kirjaisintyyppin, rivivälin, tekstin korostukset ja marginaalien leveyden ja korkeuden.

Tekstin rivipituuksissa pyrittiin ottamaan huomioon suositukset, joiden mukaan ihanteellinen rivipituus on 21 merkkiä lyhyimmillään ja pisimmillään 90 merkkiä. Jottei oppaan ulkoasusta tulisi liian raskas, jätettiin sivujen marginaaleihin riittävästi tilaa. Tämä tekee oppaasta ilmeisemmän. Luettavuutta voidaan parantaa jättämällä kappaleiden väliin tyhjää tilaa. (Torkkola ym. 2002, 58-59.) Oppaassamme päädyimme käyttämään riviväliä 1, jotta oppaan teksteistä ei tule liian pitkiä ja tilaa vieviä. Haastavuutta oppaaseemme toi kahden kielen kuljettaminen läpi oppaan. Kirjasintyyppiksi valikoitui Calibri ja kirjaisimen kooksi 11, jotta teksti ei vie suurta tilaa A4-sivusta. Kuvat pyrittiin pitämään pääasiallisena ohjeistuksen muotona. Tekstiä korostimme otsikoissa lihavoimalla kirjaisintyylin, osassa otsikoista kirjaisinkokoa suurennettiin, jotta ne erottuisivat leipätekstistä.

Kirjasintyyppiä valittaessa huomioon tulee ottaa se, että kirjaimet tekstissä erottuvat selkeästi toisistaan. Yleisin oppaissa käytetty kirjaisimen koko on 12. Kirjaisimen tyyppin tarkoitus on olla selkeä. Otsikoita voidaan korostaa, jotta ne erottuvat leipätekstistä. Keinoja ovat lihavointi ja kirjaisimen koon suurentaminen. Alleviivaus saa usein tekstin näyttämään ahtaalta. (Torkkola ym. 2002, 59.)

Värit oppaassa pyrimme pitämään mahdollisimman vaaleina, jotta tulostusasu ei kärsi. Vankilassa opasta tullaan luultavasti tulostamaan mustavalkoisena, jolloin väreillä ei ole niin suurta merkitystä, kunhan teksti ei sekoitu taustavärin sekaan. Värit oppaan tekstilaatikoihin valittiin ajatellen liikennevaloja. Harjoituksen vaikeuttamistekstin tausta on punainen, vinkin tausta on keltainen ja helpomman vaihtoehdon tausta on vihreä.

Oppaaseen on kuvattu yhteensä seitsemän liikettä aloitus- ja lopetusasentoineen. Kuvien tarkoitus on ohjata harjoittelijaa asennoissa ja liikesuunnissa. Päädyimme poistamaan kuvista taustan, jolloin vain malli vankivaatteissaan jäi oppaaseen. Tämä ratkaisu lisäsi oppaan ilmaisuvoimaa ja tilaa, jotta pystyimme suurentamaan kuvia isommiksi ilman tilaa vievää taustaa. Kuvat otettiin vankilassa, koska se tuo oppaan helpommin lähestyttävämmäksi ja poistaa esteitä harjoittelun tieltä. Kuvauspäivänä jokaisesta liikkeestä oli mietitty ennakkoon kuvaussuunta, aloitus- ja loppuasento. Hyvän suunnittelun ansiosta valokuvaus onnistui hyvin.

7 Oppaan käytettävyyden arviointi

Oppaan käytettävyyden varmistamiseksi päätimme testata sen ennen lopullista versiota. Mietimme, mitä liikkeitä ja liikesarjoja haluamme sisällyttää ohjelmaan ja otimme niistä valokuvat. Olimme jo etukäteen ottaneet yhteyttä Vantaan vankilan Startti -osaston erityisohjaajaan. Hänen avustuksellaan saimme järjestää liikuntatuokion kyseisen osaston vangeille.

Vantaan vankilan Startti -osaston tavoitteena on motivoida ja tukea vankeja päihitteettömään ja rikoksettomaan elämäntapaan. Tämä tapahtuu vahvistamalla vankien elämänhallintaa, sosiaalista toimintakykyä sekä valmiuksia jatkokuntoutukseen. Vankien viikko-ohjelmaan sisällytetään aktiivista, osallistavaa ohjelmaa. Vangit valitaan osastolle vapaamuotoisten hakemusten ja haastattelujen perusteella. Tavoitteeseen pyritään yhteistyössä kolmannen sektorin, muiden viranomaisten ja lähiverkoston kanssa. (Karlsson 2016.)

Liikuntatuokio pidettiin vankilan liikuntasalissa. Vapaaehtoisia osallistujia, Startti -osaston miesvankeja saapui paikalle kuusi, iältään 18 - 40 vuotta. Kahdella vangilla oli terveydellisiä esteitä, jotka estivät heitä osallistumasta joihinkin liikkeisiin. Olimme pyytäneet paikalle ohjelmaa arvioimaan myös vankilan liikunnanohjaajan, Startti -osaston erityisohjaajan ja poliklinikalta sairaanhoitajan.

Osallistujille ohjattiin kaikkiaan seitsemän eri liikettä. Jokaista liikettä ohjattiin tekemään 10 toistoa tai niin, että osallistuja tuntee subjektiivisesti arvioiden rasiutusta/hieman rasiutusta (13-16 RPE Borgin asteikolla). Osallistujia ohjattiin olemaan tekemättä mitään, mikä tuottaisi kipua. Liikkeiden välissä pidettiin 30 sekunnin tauko. Koko ohjelma toistettiin kaksi kertaa. Aikaa tähän kului 18 minuuttia. Välittömästi liikkeiden suorittamisen jälkeen oli yleinen palautekeskustelu. Palautteet kirjassimme ylös keskustelun aikana. Keskustelun rungon olimme suunnitelleet SWOT -mallin mukaan. Osallistujille esitettiin neljä SWOT -mallin mukaan teemoiteltua kysymystä.

Teettämällä SWOT -analyysin mukaisen palautekeskustelun osallistujille ja läsnäolijoille saimme runsaasti tietoa ohjelmasta, jota olimme suunnitelleet. Opinnäytetyöprosessin tekemisen ja harjoitteluohjelman suunnittelun aikana olimme jo miettineet mitä analysoimme ja miksi. Olimme suunnitelleet neljä SWOT -mallin mukaista kysymystä. Kysymysten osa-alueisiin kuuluu vahvuudet (Strengths), heikkoudet (Weaknesses), mahdollisuudet (Opportunities) ja uhat (Threats). Jotta saisimme tietoa haluamistamme asioista, rajasimme kysymykset koskemaan vain kyseistä ohjaushetkeä ja kehonpainoharjoittelua. Vastausten analyysia helpotti, että olimme perehtyneet sekä tutkittavaan asiaan, että toimintaympäristöön. Analyysin tulokset huomioimme, kun mietimme oppaan lopullista muotoa. Palauteen sijoittaminen nelikenttään on aina subjektiivinen valinta. Sama asia saattaa olla yhdelle heikkous ja toiselle vahvuus. (Kamensky 2010, 117 - 118; Vuorinen 2013, 88 - 89; Lindroos & Lohivesi 2010, 219.)

Ensimmäinen kysymys oli ”Mitä hyvää tässä ohjelmassa on?” Osallistujat mainitsivat hyvinä puolina, että liikkeet ovat helppoja ja hyviä perusliikkeitä ja voisivat toimia alkulämmittelynä ennen varsinaista harjoittelua kuntosalilla painojen kanssa. Oman kehon painon käyttöä harjoitusvastuksena pidettiin mielekkäänä tapana harjoitella. Saliharjoittelun välipäivinä ohjelma voisi vankien mukaan toimia hyvänä erilaisena harjoitusmuotona. Harjoitella voi missä vain, vaikkapa yksin sellissä, kun sellin ovi on kiinni. Usealle osallistujalle liikkeet toivat hien pintaan ja sitä pidettiin hyvänä asiana. Keskustelussa nousi esille myös useita ehdotuksia, miten liikkeitä voi sekä helpottaa, että vaikeuttaa. Yleisesti ottaen pidettiin hyvänä, että liikuntatarjontaa vankilassa lisätään.

Toinen osallistujille esitetty kysymys kuului ”Mitä heikkouksia/puutteita tässä ohjelmassa on?” Ohjelmaan toivottiin lisää liikkeitä, muun muassa perinteinen lankku, enemmän variaatioita vatsalihasliikkeistä, askelkyykky ja burpee -liikkeeseen punnerrus mukaan. Ideana esiteltiin myös kyykyssä jalan alle laitettava pyyhe, jotta jalkaa voisi sujuvasti liikuttaa lattialla ja monipuolistaa liikettä. Sarjoihin toivottiin myös lisättävien toistoja. Muutamat osallistujat toivoivat myös ohjelmaan lisättäväksi venyttelyt.

Kolmas kysymys oli ”Voisitko ajatella harjoittelevasi tämän ohjelman avulla?” Enemmistö vangeista piti ohjelmaa hyvänä ja ajatteli voivansa käyttää sitä ainakin jossain muodossa, muun liikunnan ohessa.

Neljäs kysymys oli ”Mikä estää käyttämästä tätä ohjelmaa?” Selkeänä esteenä pidettiin erilaisia fyysisiä vaivoja, joita muutamalla osallistujalla oli. Heilläkin kuitenkin heräsi mietteitä, että joitakin yksittäisiä liikeitä voisi tehdä. Esteenä mainittiin myös laiskuus ja motivaation puute.

Paikalla olleet henkilökunnan edustajat pitivät ohjelmaa hyvänä kokonaisuutena fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen ja koko vartalon harjoittamiseen helpoilla perusliikkeillä. Ohjelma on nopea suorittaa ja sopii loistavasti myös alkulämmittelyyn. Liikerajoitteisten on helppo varioida liikeitä itselleen sopivaksi. Harjoituksen aikana oli nähtävissä aktiivista osallistumista sekä selkeää hengästymistä ja hikoilua. Erityisen sopivana ohjelma nähtiin niille vangeille, joilla ei ole pääsyä kuntosalille tai jotka eivät jostain syystä sinne halua lähteä. Haasteena ohjelman läpiviemiselle koettiin liikkeissä vaadittava kehohallinta ja lievä loukkaantumisriski. Ohjelma nähtiin myös apuna vangille terveyden menettämisen pelkoon. Yksikään osallistujista ei halunnut tehdä liikkeiden helpotettuja versioita. Tähän ajateltiin syynä olevan ryhmän sisäisen sosiaalisen paineen.

Palautetta käsitellessä vakuutuimme, että oppaassa tulee olla liikkeiden perusversioiden lisäksi helpotetut ja haastavammat versiot. Näin saisimme sen huomattavan paljon käytettävemmäksi ja houkuttelevammaksi, aloituskynnystä madallettua. Päätimme myös lisätä jokaiselle liikkeelle suoritusvinkkejä helpottamaan mahdollisimman oikeaoppisen suorituksen tekemistä. Liikuntatuokion aikana havainnoimme, että liikkeet ovat varsin turvallisia ja teknisesti yksinkertaisia suorittaa. Muunneltavat liikkeet tarjoavat myös haastetta eri ikäisille. Liikkeet, jotka vangit tekivät, päätyivät sellaisenaan oppaaseen.

8 Pohdinta

Fyysisen aktiivisuuden ja terveyden edistämisen liikunnan avulla on aina ajankohtainen aihe. Liikunnalla on kiistattomasti todettu olevan positiivisia, kuntouttavia vaikutuksia vankien fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen. (Battaglia ym. 2015, 343-345; Ghanbarzadeh & Ahmad 2012, 217 - 221; Nupponen 2011, 43 - 56; Vuori ym. 2012, 30 - 31.) Vankilat ovat viime vuosina joutuneet sopeuttamaan toimintaansa valtion säästötoimien johdosta. Tiukan taloustilanteen aikana vankilahenkilökunnan tulisi muistaa liikunnan hyvää tekevät vaikutukset. Samaan aikaan vankiloissa järjestettävällä kuntouttavalla toiminnalla tulisi olla uusintarikollisuutta vähentävää vaikutusta. Tässä ei kuitenkaan ole onnistuttu, kuntouttavan toiminnan määrä on riittämätöntä. (Tyni 2015, 96, 108-114.)

Opinnäytetyön tuloksena Vantaan vankilan vangeilla on nyt käytössään lihaskuntoharjoittelupas kehonpainolla. Vangit ovat erityisryhmä, jolla on muuta väestöä huomattavasti enemmän ongelmia fyysisen ja psyykkisen terveyden kanssa. Opas on suunniteltu edistämään vankien terveyttä fyysisen aktiivisuuden ja lihasvoiman parantumisen kautta.

Vankilaolosuhteissa kehonpainoharjoittelu on toimiva matalan kynnyksen liikuntamuoto. Se on helppo aloittaa eikä vaadi mitään välineitä, pelkästään oma keho riittää. Se on siten vankilan rajoitetuissa olosuhteissa oivallinen tapa ja tervetullut lisä harjoittaa fyysistä kuntoa.

Opas on laadittu Vantaan vankilan vankien tarpeita silmällä pitäen. Vastaavaa matalan kynnyksen opasta erityisesti vankilaolosuhteisiin ei ole aikaisemmin tehty. Tuotoksemme on siten ainutlaatuinen ja sovellus uuteen ympäristöön. Tulos on kuitenkin yleistettävissä ja siirrettävissä esimerkiksi muihin Suomen vankiloihin ja suljettuihin laitoksiin, joissa liikuntamahdollisuudet ovat rajatut. Opas onnistui toteutuksena hyvin, pyrimme saamaan sen mahdollisimman informatiiviseksi ja käyttäjäystävälliseksi.

Tässä opinnäytetyössä on käytetty toiminnallista menetelmää. Työ sisältää kirjallisuuskatsauksen ja konkreettisen lopputuotoksen, oppaan. Olemme tarkastelleet lähdekirjallisuutta moniammatillisesta näkökulmasta. Fysioterapian ja hoitotyön näkökulmien ja osaamisen yhteen sovittaminen on ollut ajoittain haastavaa mutta kuitenkin antoisaa. Moniammatillisuus on tuonut lopputulokseen rikkautta ja syvyyttä. Lopputulos olisi todennäköisesti hyvin erilainen ilman toista näkökulmaa. Projektimme on konkreettinen esimerkki siitä, mitä yhteistyöllä voidaan saada aikaan. Harvoin työelämässäkään mikään menestyksekkäs projekti toteutuu vain yhden ammattiryhmän toimesta. Opinnäytetyön lopullinen muoto on aina kompromissi eri toimijoiden toiveiden, tarpeiden ja vaatimusten välissä (Vilka & Airaksinen 2004, 56 - 57).

Viitekehyksenä käytimme WHO:n standardoitua toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälistä luokitusta ICF: a. Sovelsimme mallia sijoittamalla siihen työmme kannalta olennaiset osa-alueet. Malli auttoi avaamaan ajattelua ja käsittelemään aihealueita laajemmin. Mallin avulla oivalsimme, miten oppaamme avulla voidaan vaikuttaa vangin fyysisen aktiivisuuteen ja sen lisäämiseen terveyttä ja toimintakykyä edistävästi. Ajoittain koimme ICF: n haastavana sen kokonaisvaltaisuuden ja laajuuden vuoksi. Asioiden rajaaminen olikin yksi opinnäytetyömme vaikeimmista kohdista.

Henkilökohtaisena tavoitteena meillä on ollut oppia kehonpainoharjoittelusta ja oppaan tekemisestä vankien kaltaiselle erityisryhmälle. Vangit eivät suinkaan ole homogeeninen ryhmä. On ollut haastavaa suunnitella opas, joka palvelee kaiken ikäisiä käyttäjiä joiden äidinkieli ja liikkumistottumukset vaihtelevat ja joilla mahdollisesti on eritasoisia lukihäiriöitä. Oppaasta

onkin tehty suomen- ja englanninkielisten kuvatekstien ja informatiivisten valokuvien avulla selkeä ja pelkistetty kokonaisuus joka palvelee mahdollisimman monia käyttäjiä.

Tavoitteena opinnäytetyössämme oli myös, että taloudellisia kustannuksia ei synny. Tässä tavoitteessa myös pysyttiin. Käytännössä kustannuksia ei syntynyt tekijöille eikä myöskään yhteistyökumppanille. Budjetti pysyi lähellä nollaa, vain pieniä matkakuluja syntyi kahden koulun ja vankilan välillä kulkemisesta. Itse oppaan tekeminen ei aiheuttanut kuluja kummallekaan osapuolista. Vantaan vankila osoittautui yhteistyökumppanina yllättävän joustavaksi ja yhteistyökykyiseksi. Keskusteluyhteys oli koko ajan hyvä ja projektiimme suhtauduttiin erittäin rakentavalla tavalla.

Hyvänä jatkokehitysehdotuksena voisi olla oppaan tekeminen tutuksi muissa Suomen vankiloissa ja paikoissa, joissa liikuntamahdollisuudet ovat rajatut. Myös vangeilta saamamme palaute tehdä pelkästään venyttelyyn keskittyvä opas saattaisi olla hyvä jatkotutkimuksen aihe. Tällöin oppaat toimisivat ikään kuin parina laajempaan kehonhuoltoon.

8.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Edesmenneen Vankeinhoitolaitoksen johtajan K. J. Långin kerrotaan sanoneen, että yhteiskunnan sivistyksen mittarina voidaan pitää sitä, miten se kohtelee vankeja. Opinnäytetyön aiheen valintaa edelsi perusteellinen pohdiskelu. Suomessa on noin 3000 vankia. Vankien fyysinen ja psyykinen terveys on muuta väestöä huomattavasti heikompi. Koimme vankien terveyden edistämisen fyysisen aktiivisuuden kasvattamisen kautta merkitykselliseksi ja eettisesti perustelluksi. (Kylmä & Juvakka 2007, 137 - 138.)

Uskottavuuden kasvattamiseksi halusimme testata lihaskuntoharjoitteluoppaan toimivuutta ja soveltuvuutta loppukäyttäjillä, vangeilla (Kylmä & Juvakka 2007, 128). Yhteyshenkilöämme, vankilan erityisohjaajaa oli informoitu tutkimuksen ja tilaisuuden tavoitteista. Oppaan testitilaisuuteen osallistuvat vangit olivat vapaaehtoisia ja heille kerrottiin mikä on tilaisuuden ja opinnäytetyön tarkoitus. (Kylmä & Juvakka 2007, 149 - 150.) Tilaisuudessa järjestettiin palauttekeskustelu. Osallistujille esitettiin neljä SWOT -mallin mukaista avointa kysymystä. Ne koskivat oppaan mahdollisia vahvuuksia (Strengths), heikkouksia (Weaknesses), mahdollisuuksia (Opportunities) ja uhkia (Threats). (Vuorinen 2013, 88 - 89; Kylmä & Juvakka 2007, 151.) Vangeilta ja läsnä olleilta henkilökunnan edustajilta saatu runsas palaute heijasteli suurelta osin tekijöiden omaa käsitystä oppaan hyödyistä ja käytettävyydestä. Palaute huomioitiin tehtäessä oppaan lopullista versiota. Palautekeskusteluun osallistuneiden vankien henkilöllisyyttä ei tunnustettu eivätkä he saaneet osallistumisesta mitään palkkiota.

Tutkimuksen eettisyyttä kasvattaa sen julkisuus. Tämä opinnäytetyö kohdistui kuitenkin vankilaympäristöön ja kaikki tieto vankilaan ja vankeihin liittyen ei ole julkista. Sekä tutkimusta

ennen, että sen aikana olimme kiinteässä yhteydessä vankilan henkilökuntaan varmistaen, että kaikki tieto opinnäytetyössä on julkista ja sensitiivisesti kestäväällä pohjalla. (Kylmä & Juvakka 2007, 144 - 145.) Eettisen pohdinnan ja tutkimuksen reflektiivisyyden kohteena oli myös tutkimuksen toisen tekijän työsuhde vankilan poliklinikalle. Tässä tapauksessa läheisestä roolista oli kuitenkin pelkästään hyötyä, se syvensi näkökulmaa tutkimusaiheeseen. Työpaikan eri keskusteluissa opas oli todettu tarpeelliseksi sekä valvonta- että hoitohenkilökunnan puolesta eikä ristiriitatilanteita syntynyt. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.)

Poikkitieteellinen lähestymistapa sekä hoitotyön, että fysioterapian näkökulmasta on kasvat-
tanut tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksessa käytettyihin, luotettaviin lähteisiin on vii-
tattu vallitsevan käytännön mukaisesti ja tulkittu niitä objektiivisesti, todenmukaisen kuvan
saamiseksi. (Kylmä & Juvakka 2007, 155.)

Opinnäytetyön vahvistettavuutta on korostettu pyrkimällä raportoimaan tutkimuksen kaikki
vaiheet mahdollisimman huolellisesti, jotta lukija voisi seurata prosessin kulkua. Tässä on aut-
tanut myös tutkimuspäiväkirjan muistiinpanot. Opasta on myös tutkimusvaiheessa testattu
pienellä osallistujamäärällä. Lukija ei kuitenkaan välttämättä päädy samoihin johtopäätöksiin
kuin tutkijat mutta tämä ei nähdäksemme ole ongelma, koska ymmärrys ja tietous tutkimuk-
sen kohteesta kuitenkin lisääntyy. (Kylmä & Juvakka 2007, 129, 133.)

Lähteet

- American college of sports medicine, 2014. Guidelines for exercise testing and prescription. 9 painos. Baltimore: Kerry O'Rourke.
- Aalto, R. 2007. Kuntoon kotona. 2. painos. Jyväskylä: Docendo.
- Aalto, R. & Seppänen, L. 2012. Tuloksia kuntosaliharjoittelulla. Jyväskylä: Docendo.
- Ahonen, J. & Sanström, M. 2011. Liikkuva ihminen - aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Keuruu: VK-Kustannus Oy.
- Airaksinen, T. & Vilkkä, H. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.-2. painos. Jyväskylä: Gummerus.
- Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen, T. & Viikari-Juntura, E. (toim.) 2015. Fysiatria. 5. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.
- Autti-Rämö., I. Salminen, A-L., Rajavaara, M., Ylinen, A. (toim.) 2016. Kuntoutuminen. 1. painos. Helsinki: Duodecim
- Battaglia, C., Di Cagno, A., Fiorilli, G., Gombini, A., Borrone, P., Baralla, F., Marchetti, F. & Pigozzi, F. 2015. Participation in a 9-month selected physical exercise programme enhances psychological well-being in a prison population. *Criminal Behavior and Mental Health* 25, 343-354.
- Cashin, A., Potter, E. & Butler, T. 2007. The relationship between exercise and hopelessness in prison. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 15/2008, 66-70.
- Euroopan neuvoston vankilasäännöt. 2006. Rikosseuraamuslaitoksen julkaisuja. Helsinki: Rikosseuraamuslaitos.
- Fogelholm, M. Vuori, I. Vasankari, T (toim). 2011. Terveysliikunta. 2.painos Helsinki: Kustannus Oy Duodecim
- Ghanbarzadeh, M. & Ahmad, M. 2012. Aerobic exercise on mental health of prisoner people. *Journal of Physical Education & Sport* 12/2012, 217-221.
- Harrison, J. 2010. Bodyweight training - A return to basics. *Strength and Conditioning journal*. 4/2010, 32.
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perille. *Aikakauskirja Duodecim* 121(16), 1769 - 1773.
- Joukamaa, M., Aarnio, J., Gruenewaldt von, V., Hakamäki S., Hypèn, K., Lauerma, H., Lintonen, T., Mattila, A., Tyni, S., Vartiainen, H., Viitanen, P. & Wuolijoki, T. 2010. Rikosseuraamusasiakkaiden terveys, työkyky ja hoidontarve. Perustuloraportti. Tampere: Rikosseuraamuslaitos.
- Kamensky, M. 2010. Strateginen johtaminen menestyksen timantti. Helsinki: Talentum.
- Karlsson, I. 2016. Erytisohtajan haastattelu. 5.10.2016. Vantaan vankila. Vantaa.
- Kauranen, K. 2014. Lihas- Rakenne, toiminta ja voimaharjoittelu. Julkaisunumero 171 Liikuntatieteellinen seura. Tampere: Tammerprint Oy

- Koski, L. & Miettinen, K. 2007. Vangit koulutuksessa. Selvitys vankien koulutukseen osallistumisesta, oppimisvalmiuksista- ja strategioista sekä opetuksen laadusta. Rikosseuraamuslaitoksen julkaisuja 3/2007. Helsinki: Rikosseuraamuslaitos.
- Kylmä, J., & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima.
- Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. 2013. Anatomia ja fysiologia, rakenteesta toimintaan. 3. - 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro.
- Lindroos, J-E. & Lohivesi, K. 2010. Onnistu strategiassa. 3. uudistettu painos. Helsinki: WSOYPro.
- Lintonen, T. & Joukamaa, M. 2013. Suomalaisten vankien sairastavuus ja terveystalvelujen käyttö. Teoksessa Niemelä, M. & Saari, J. (toim.) Huono-osaisten hyvinvointi Suomessa. Helsinki: Kela, 73-76.
- Meek, R. 2014. Sport in Prison. Oxfordshire: Routledge.
- Muiluvuori, M-L., Blomster, P., Laurila, T., Lavikkala, R., Linderborg, H. & Tyni, S. 2016. Rikosseuraamuslaitoksen tilastoja -sarja. Helsinki: Rikosseuraamuslaitos.
- Niemi, A. 2006. Menestyjän kuntosaliharjoittelu ja ravitseminen. 1. Painos. Porvoo. BookWell
- Nupponen, R. 2011. Liikunta ja koettu hyvinvointi. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori, T. Vasankari (toim.) Terveysliikunta. Toinen, uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.
- Nurkkala, H. 2010. Terveysten edistäminen kuntien perusterveydenhuollossa. Teoksessa S. Muurinen, M Nenonen, K. Wilskman & E. Agge (toim.) Uusi terveystenhuolto, Hoitotyön vuosikirja 2010. Helsinki, Fioca Oy, 21-23.
- Pietilä, A-M (toim). 2010. Terveysten edistäminen- teorioista toimintaan. 1. Painos. Helsinki: WSOYpro Oy
- Rikosseuraamuslaitos. 2016. Rikosseuraamusasiakkaat 1.5. 2016. Rikosseuraamuslaitoksen monisteita 2/2016. Helsinki: Rikosseuraamuslaitos.
- Ross, M. 2013. Health and Health Promotion in Prison. Oxon: Routledge.
- Rouvinen-Wilenius, P. 2007. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveystaineisto. Kriteeristö aineiston tuotannon ja arvioinnin tueksi. Terveysten edistämisen keskus ry.
- Rönkkö, K. 2016. Sairaanhoidajan haastattelu. 2.12. 2016. Vantaan vankila. Vantaa.
- Salo, H. 2006. Lukivaikeus on sosiaalinen risti: lukemisen ja kirjoittamisen vaikeudet suomalaisilla miesvangeilla. Pro Gradu -tutkielma. Psykologian laitos. Turun Yliopisto.
- Torkkola, S., Heikkinen, H., Tiainen, S., 2002, Potilasohjeet ymmärrettäväiksi: Opas potilasohjeiden tekijälle. Tampere: Tammer paino Oy
- Tyni, S. 2015. Vankeinhoidon vaikuttavuus. Väitöskirja. Joensuu: Itä-Suomen Yliopisto.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1. - 2. painos. Jyväskylä: Tammi.
- Viitanen, P. 2013. The Health, Work Ability and Healthcare Needs of Finnish Female Prisoners. Väitöskirja. Tampere: Tampereen Yliopisto.
- Vuori, I. 2011. Liikunnan vaikutustapa. Teoksessa M. Fogelholm, T. Vasankari, I. Vuori, (toim.) Terveystalvikunta. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Vuori, I., 2015. Liikuntaa lääkkeeksi. Porvoo: Bookwell.

Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. 2012, Liikuntalääketiede. 3-5 Painos. Helsinki: Duodecim.
Vuorinen, T. 2013. Strategiakirja 20 työkalua. Helsinki: Talentum.

WHO. 2014. ICF - Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Tampere: Suomen Yliopistopaino.

Zacheus, T. 2008. Suomalaiset ja vapaa-aika. Raportti ISSP 2007 Suomen aineistosta. Tampere: Tampereen Yliopisto.

Ämmälä, A-J. 2016. Vankiterveydenhuollon ylilääkärin haastattelu. 2.12. 2016. Vantaan vankila. Vantaa.

Rikosseuraamuslaitos. 2015a. Viitattu 15.11.2016.
<http://www.rikosseuraamus.fi/fi/index/seuraamukset/vankeus.html>

Rikosseuraamuslaitos. 2015b. Viitattu 20.9. 2016.
<http://www.rikosseuraamus.fi/fi/index/taytantonpano/perushuolto/terveydenhuolto.html>

Rikosseuraamuslaitos. 2016a. Viitattu 15.12.2016
<http://www.rikosseuraamus.fi/fi/index/rikosseuraamuslaitos/tilastot/vangit.html>

Rikosseuraamuslaitos. 2016b. Viitattu 12.9.2016.
<http://www.rikosseuraamus.fi/fi/index/rikosseuraamuslaitos/arvot.html>

Rikosseuraamuslaitos. 2016c. Viitattu 17.10. 2016.
<http://www.rikosseuraamus.fi/fi/index/toimipaikatjayhteystiedot/vankilat/vantaanvankila.html>

Tilastokeskus. Viitattu 15.11.2016.
<http://www.stat.fi/meta/kas/tutkintavanki.html>

Tutkintavankeuslaki. 2005. Oikeusministeriö. Viitattu 12.9.2016.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2005/20050768#L3P5>

Liitteet

Liite 1 Opas

Lihassoimaharjoittelu kehonpainolla

Muscle strength training with bodyweight

Ohjelma fyysisen suorituskyvyn kehittämiseen. Harjoitella voit missä ja milloin vain! Pyri tekemään jokaista liikettä 10-30 kertaa niin, että harjoitus tuntuu rasittavalta. Tee liikkeitä 1-3 kierrosta. Liikkeiden ei tule tuottaa kipua.

A program to improve your physical performance. You can train with these exercises wherever and whenever!

Try to do 10-30 reps per exercise, or so that you feel hard exertion. Do 1-3 rounds of each exercise. You are not supposed to feel any pain during the exercise.

1. Burpee



Vinkki / Tip

Pyri pitämään kehosi suorassa linjassa
Try keeping your body straight

Miten vaikeutan? / How to make more challenging?

Lisää punnerrus
Add a push-up

Miten helpotan? / How to make it easier?

Jätä hyppy pois
Leave the jump off

2. Kyykky / Squat



Vinkki / Tip

Pidä polvet ja varpaat samaan suuntaan, tee käsillä soutavaa liikettä
Keep your toes and knees in the same direction, do rowing movement with your arms

Miten vaikeutan? / How to make more challenging?

Tee enemmän toistoja tai tee liike yhdellä jalalla
Do more reps per round or do one leg at a time

Miten helpotan? / How to make it easier?

Jätä kyykky vajaaksi
Lower your body just a little bit

3. Punnerrus / Push-up

Vinkki / Tip

Pidä kehosi suorassa linjassa päästä varpaasiin
Try to keep your body straight from your head till your toes

Miten vaikeutan? / How to make more challenging?

Vaihda käsien asentoa kapeammaksi
Bring arms closer to each other

Miten helpotan? / How to make it easier?

Tee liike polvet alustassa
Do the movement with your knees on the ground



4. Sivukyykky / Side lunge



Vinkki / Tip

Ota askel sivuun ja nosta kädet hartiakorkeuteen

Take a step to the side and lift your arms to shoulder height

Miten vaikeutan? / How to make more challenging?

Tee kyykky syvemmälle

Lower your body as far as you can

Miten helpotan? / How to make it easier?

Jätä kyykky vajaaksi

Lower your body just a little bit

5. Selkälihasliike / Back extension

Vinkki / Tip

Pidä niska suorana ja katse alustassa
Keep your neck straight and your eyes on the ground

Miten vaikeutan? / How to make more challenging?

Nosta myös jalat ilmaan
Also lift your feet from the ground

Miten helpotan? / How to make it easier?

Työnnä käsillä maasta apua
Push from the ground with your hands to make the movement easier



6. Vatsarutistus ristiin / Abdominal cross crunch



Vinkki / Tip

Kurota kädellä vastakkaisen polven ulkopuolelle ja pidä niska suorassa
Reach with your hand to the outer edge of your knee opposite and keep your neck straight

Miten vaikeutan? / How to make more challenging?

Nosta jalat ilmaan 90 asteen kulmaan
Lift your feet up in the air in an 90 degree angle

Miten helpotan? / How to make it easier?

Avusta vapaalla kädellä maasta
Help with your free hand by pushing from the ground

7. Sivulankku / Side bridge

Vinkki/ Tip

Ajattele olevasi kahden seinän välissä. Pidä vartalosi suorassa ja älä anna lantion pudota
Try to keep your body straight as if you were between two walls and don't let your pelvis tilt



Miten vaikeutan? / How to make more challenging?

Nosta ylempi käsi kohti kattoa. Pysy niin kauan kuin voit.
Lift your upper hand toward the ceiling. Stay in the posture as long as you can

Miten helpotan? / How to make it easier?

Laske alemman jalan polvi maahan
Put your lower knee to the ground